Die

Vernunftlehre,

als eine Anweiſung
zum richtigen

Gebrauche der Vernunft

in der

Erkenntniß der Wahrheit,

aus zwoen
ganz natürlichen Regeln
der
Einſtimmung und des Wiederſpruchs
hergeleitet
von

H. S. R. P. J. H.

Notatio naturæ peperit artem.
Cic.

Hamburg,
bey Johann Carl Bohn. 1756.

Einleitung zur Vernunftlehre.

Erſter Abſchnitt.

Von den Stuffen der menſchlichen Erkenntniß. Von der Weltweisheit überhaupt, und der Vernunftlehre insbeſondere.

§ 1.

Der menſchliche Verſtand ſtrebt von Natur nach Wahrheit, und der Wille nach dem Guten. Beides Bemühen richtet ſich nach einem Zwecke der Glückſeligkeit, worin es eine Verbindung und Uebereinſtimmung bekommt. Die Wahrheit muß mit dem Guten fruchtbar ſeyn, ſonſt iſt ſie eitel; und das Gute muß ein wahres Gut ſeyn, ſonſt betriegt es und macht vielmehr unglückſelig.

Die Natur führet uns durch Wahrheit zur Glückſeligkeit.

Die ersten Wahrheiten aus Trieb der Noht.

§ 2. Weil aber die Menschen mit keiner wirklichen Erkenntniß des Wahren und Guten, noch auch mit nöhtigen Künsten und Fertigkeiten, sondern nur mit einer Geschicklichkeit zu allem, geboren werden: so ward der ersten Menschen ihr Bemühen zuvörderst durch die Noht auf die Erfindung der unentbehrlichsten Wahrheiten und Künste gewiesen. Ihr natürlicher Verstand mußte also den Anfang aller Erkenntniß aus der gemeinen Erfahrung holen, und sich solche durch Nachsinnen, Versuche und Uebung zu Nutze machen. Dieser rohe Blick in die Beschaffenheit der natürlichen und menschlichen Dinge hiesse denn doch in den ältesten Zeiten schon Weisheit. Die ersten Erfinder derjenigen Mittel, welche zur Nahrung, Kleidung, Wohnung, Geschäfften, sittlichen Zucht und Geselligkeit ersprießlich sind, wurden für Weise gehalten und fast vergöttert.

Wachsthum der Wahrheiten, aus mancherley Reiz.

§ 3. Allein der Menschen Fähigkeit und Begierde zur Vollkommenheit läßt sich mit einem geringen Vorschmacke nicht ersättigen, sondern erstreckt sich stuffenweise immer weiter. Sie wird durch das Vergnügen an dem Erkannten, durch Verwunderung über das Unbekannte, durch die Schönheit der Dinge,

ge, durch die Hoffnung der Bequemlichkeit, des Vortheils und der Ehre, zur ferneren Erforschung nützlicher Wahrheiten gereitzet. Daher haben die Menschen ihre Erkenntniß der Dinge nicht allein stets zu vermehren, sondern auch deutlicher und gewisser zu machen, und von derselben Grund, Ursache und Beweis zu finden gesucht. Solcher nach und nach sich mehrende Vorraht von Wahrheiten bekam endlich das Ansehen einer zusammenhangenden Weltweisheit; welche anfänglich nur in drey Theilen, nämlich der Vernunft-Natur- und Sitten-Lehre, bestand; wozu andere die Wissenschaft von Zahl und Maasse fügten, und dieselbe zum augenscheinlichen Nutzen des menschlichen Geschlechts anwandten.

§ 4. Daß diese Wissenschaften bis auf unsere Zeiten immer weiter ausgearbeitet sind, und noch ferner steigen können, glaubt ein jeder. Man bemerke nur dabey vier Haupt-Stuffen der menschlichen Erkenntniß, welche wir noch itzt betreten müssen. Die erste Stuffe führt zur **historischen Erkenntniß**, oder zur Beobachtung dessen, was wirklich ist und geschieht oder geschehen ist. Wer diese, als etwas niedriges und geringes, verachtet oder versäumet,

Vier Stuffen der menschlichen Erkenntniß.

Die Erste.

der macht sich übel um die Wissenschaften verdient. Denn sie muß bey aller übrigen Forschung und Erfindung zum Grunde gelegt werden, wo man nicht Schlösser in der Luft bauen will. Und so oft die Menschen, ohne genugsame Bemerkung des Wirklichen, ein Lehrgebäude von der Welt und den großen Welt-Körpern, von der Natur und deren Begebenheiten in allen Theilen, von dem Menschen und dessen Seele, von dem Guten und Bösen, von der Pflicht, Tugend, Gesellschaft und Regierung, u. s. w. haben aufrichten wollen: so haben sie sich nur ein eiteles Hirngespinste gewebt, das keinen Stand hält. Man darf auch nicht gedenken, daß heutiges Tages die historische Erkenntniß schon vollständig, genau und gewiß genug sey. Denn je mehr man sich darin umsiehet, je mehr findet man, daß noch allezeit vieles darin zu ergänzen und genauer zu bestimmen übrig seyn wird.

Die zweyte Stuffe.

§ 5. Die zweyte Stuffe der menschlichen Erkenntniß ist die **natürliche Weltweisheit**, nach Anleitung der sich gelassenen, ungekünstelten, gesunden Vernunft. Denn wie man eine natürliche Logik der Kunst-Logik entgegen setzet: so kann man überhaupt eine natürliche Weltweisheit (Philosophie du bon

bon Sens) nennen, wenn Menſchen, ohne deutliche Regeln zu wiſſen, nach dem Maaſſe ihrer Fähigkeit, Erfahrung und Uebung, anfangen, über die Dinge, welche wirklich ſind, und über deren innere Beſchaffenheit, Urſachen, Wirkungen und Nutzen zu denken und zu urtheilen. Es iſt auch bey der Logik längſt bemerket worden, daß derjenige von der Kunſt-Logik wenig Nutzen habe, der keine natürliche Logik, oder etwas geübten Mutterwitz, dazu mitbringet. Und ſo wird, halte ich, auch die ganze Weltweisheit, welche als eine Wiſſenſchaft vorgetragen wird, demjenigen ganz unbegreiflich ſeyn, welcher zuvor nimmer nach ſeinem natürlichen Vermögen verſucht hat eine Einſicht von den Dingen in der Welt zu erhalten. Die Natur leidet keinen Sprung, ſondern geht ſtuffenweiſe: und je mehr einer von der natürlichen Weltweisheit zur Wiſſenſchaft mitbringet, deſto mehr wird er Vortheil davon ziehen.

§ 6. Es giebt viele Menſchen, welche bey dieſer zweyten Stuffe beſtehen bleiben. Und ſo ferne es ihre Lebens-Art nicht erlaubt weiter zu gehen, ſo kann man ſolches auch keinem verdenken. Wenn einer nur der geſunden Vernunft und den klaren Begriffen nachge-

Unzulänglichkeit der zweiten Stuffe.

het, und ſeine Denkungs-Art nicht durch Vorurtheile und angewöhnte Unordnung verdorben hat: ſo kann auch ein Handwerks- Kauf- Kriegs- Hof- und Staats-Mann, ſo kann auch das Frauenzimmer die nöhtigſten und nützlichſten Wahrheiten zur menſchlichen Glückſeligkeit verſtändlich begreifen. Allein man würde auch eine echte und gründliche Wiſſenſchaft gar nicht kennen, wenn man ihr nicht viele Vorzüge vor der natürlichen Weltweisheit einräumte, oder wenn man dieſelbe für unnütz und eitel erklärte. Der natürliche Weltweiſe urtheilet nur nach der gemeinen Erfahrung und aus klaren, aber dabey undeutlichen, Begriffen; der gelehrte auch aus Kunſt-Beobachtungen und Verſuchen, oder aus deutlichen und ausführlichen Begriffen. Jenes Einſichten erſtrecken ſich mehrentheils nur auf einige beſondere Fälle, die jedem faßlich ſind; dieſer ſteigt auch zu allgemeinen Erklärungen und Grundſätzen, woraus er viel mehrere Wahrheiten, die andern ganz verborgen und unverſtändlich bleiben, folgert. Jener erkennet den Grund und die Urſache der Dinge ſelten, und hat keine Verbindung in ſeinen Meynungen; dieſer kann von viel mehreren Dingen anzeigen, wie und warum ſie möglich ſind,

und

und ſolches aus den erſten Begriffen und Sätzen in einem bündigen Beweiſe herleiten. Jener irret leichter, und wenn er auch richtig denket, ſo weis er doch die Regeln ſelbſt nicht deutlich, warum er ſo denket, und warum andere falſch denken; iſt daher auch den Zweifeln mehr unterworfen, und weniger geſchickt, andere zu überführen; dieſer aber weis ſich und andern regelmäßige Urſache ſeines Denkens zu geben, und iſt daher ſo viel gewiſſer, wie auch zum Lehren und Widerlegen geſchickter.

Die dritte Stuffe.

§ 7. Die dritte Stuffe iſt demnach die philoſophiſche oder gelehrte Erkenntniß, welche ſowohl aus Kunſt-Erfahrungen, als allgemeinen deutlich erklärten Begriffen und Grundſätzen, durch richtige und an einander hängende Vernunftſchlüſſe, die Wahrheiten beweiſet, und (ſo viel Menſchen möglich iſt) zu einem Lehrgebäude der ganzen Weltweisheit zu bringen ſucht. Die Vorzüge dieſer Art der Erkenntniß ſind aus Obigem klar; und die echte Wiſſenſchaft rettet ihre Ehre durch ſich ſelbſt, wider die Unwiſſende, Verächter, Irrwiſche und Zweifler, welche nur ins Wilde hinein denken und ſchwätzen; deren Blöße ſich alſobald entdeckt, ſobald man ihre wüſte Vernünfteley nach den deutlichen Re-

geln der Schlüſſe und Beweiſe prüfet. Es lieſſe ſich aber auch aus der Geſchichte ſelbſt zeigen, daß alle Lebens-Arten der Menſchen, vom Landwirte und Handwerker an bis zum Staatsregenten, der gelehrten Weltweisheit, zumal wenn ſie mit der Mathematik verbunden worden, unzählige nützliche Wahrheiten und Erfindungen zu danken haben, welche ohne dieſelbe, durch bloße natürliche Erkenntniß, nimmer würden ans Licht gekommen ſeyn. Unterdeſſen kann man gerne zugeſtehen, daß nicht alles in der Weltweisheit ſo gewiß iſt, als die mathematiſchen Lehrſätze; ja daß auch mancher, der ſich einen Weltweiſen nennet, den Glanz dieſer Wiſſenſchaft durch unnütze Grillen, überflüßige ungeheure Kunſtwörter und methodiſche Pedanterey beſchmutzet und verdunkelt; welches jedoch der wahren Weltweisheit und überhaupt aller Wiſſenſchaft und Gelehrſamkeit nicht zur Laſt fallen kann.

Die vierte Stuffe.

§ 8. Die vierte Stuffe iſt die **mathematiſche Erkenntniß**; da das Verhältniß der Größen nach Zahl und Maaß aufs genauſte beſtimmt wird. Denn wir finden oft, daß es nicht genug ſey, deutlichen Grund und Urſache von den Dingen durch Beweiſe zu geben; man muß auch zugleich die Größe von Zeit, Raum,

Raum, Abstand, Vielheit, Kraft, Wirkung, durch Zahlen, Linien, Winkel, und Figuren genau bestimmen. Die Kunde der Natur, nach allen ihren Theilen und Begebenheiten, wird dadurch aufs Höchste gebracht, und eine Menge anderer nützlichen Wahrheiten erfunden, die sonst den Menschen ewig in tiefer Finsterniß verborgen geblieben wären. Alle Künste und deren Werkzeuge, alle Lebens-Arten und ihre Geschäffte werden durch diese Erkenntniß verbessert und bequemer gemacht. Und ihre ausnehmende Gewißheit und scharfe Lehr-Art bringet dem menschlichen Geschlecht Ehre. Diese Stuffe ist nun also zwar die höchste, welche ein menschlicher Verstand in der deutlichen Erkenntniß erreichen kann; aber wegen ihrer Gewißheit und Lehr-Art sollte sie billig in der Ordnung unsers Lernens nicht die letzte seyn, sondern der Weltweisheit vorgeschoben werden: damit sich der Verstand an ein ordentliches Denken gewöhne, und von der unwiederstreblichen Klarheit und Deutlichkeit des Zusammenhangs der Wahrheiten, welche uns eine volle Gewißheit zu geben vermögend ist, selbst die innere Erfahrung und einen Maaßstab bekomme. Die alten Weltweisen sagten daher von ihrer Schule recht: εὐθεῖς ἀγεωμέ-

ωμέτρητος εἰσίτω, keiner ſollte ein Weltweiſer zu werden verlangen, ehe er die Meßkunſt verſtünde.

Hauptheile der Weltweisheit.

§ 9. Die Mathematik iſt nun zwar ein höherer Grad der Weltweisheit von den Größen der Dinge; aber nach meinem Vorhaben will ich nur die Theile der übrigen Weltweisheit ſo und in der Ordnung anführen, wie ſie zu jetziger Zeit beſonders vorgetragen werden. Die Weltweisheit theilet ſich nämlich überhaupt in die Betrachtende (theoreticam) und in die Sittliche. (moralem ſ. practicam.) Jene ſuchet das Weſen, die Eigenſchaften, Kräfte und Wirkungen der Dinge, welche ſind oder ſeyn können, gründlich zu zeigen; dieſe lehret der Menſchen ihre Verbindlichkeit zu gewiſſen freyen Handlungen.

Theile der betrachtenden Weltweisheit.

§ 10. Die betrachtende Weltweisheit fängt mit der Grundwiſſenſchaft (oder Ontologia) an; welche überhaupt erkläret, was ein Ding ſey, und was ein jedes Ding für allgemeine Eigenſchaften an ſich habe. Demnach liegen in dieſer Wiſſenſchaft die erſten und allgemeinſten Begriffe und Sätze, welche allen Dingen zukommen, und ohne welche die Begriffe anderer Wiſſenſchaften nicht können erkläret, die Sätze nicht ver-

verſtanden oder bewieſen werden. Dann folgt die Weltwiſſenſchaft, (oder Coſmologia,) welche die Welt im Ganzen, nach ihrer Verknüpfung, betrachtet, und welche von Wolfen zuerſt in die Form einer Wiſſenſchaft gebracht iſt. Darauf kommt die Lehre von der Seele des Menſchen, ſowohl nach der Erfahrung als Vernunft, (Pſychologia empirica & rationalis genannt;) weil ſich die Seele, in ihren Vorſtellungen und Neigungen, nach ihrer Verknüpfung mit der Welt richtet. Der vierte Theil der betrachtenden Weltweisheit iſt die Gotteegelahrtheit, worin das Daſeyn, die Eigenſchaften und Wirkungen Gottes erwieſen werden. Man kann nämlich keinen Begriff oder Beweis davon geben, als aus unſerer Seele und dem Daſeyn der Welt. Dieſe erwehnte vier Wiſſenſchaften wurden noch vom Ariſtoteles, unter dem Namen Metaphyſica, in Eins geſchmolzen; dagegen die ihm folgenden Schulgelehrte das Wort Metaphyſica bloß für eine Grundwiſſenſchaft oder Ontologia angenommen. Auch haben einige die Lehre von der Seele und von Gott unter dem gemeinen Namen der Geiſterlehre (Pneumatologia,) zuſammen gefaſſet. Endlich beſchlieſſet die Naturlehre, ſowohl

nach

nach der Erfahrung als Vernunft, (Physica experimentalis & rationalis) alle Betrachtung; und darin wird von den Eigenschaften, Kräften, Wirkungen, und Begebenheiten der Körper überhaupt und insbesondere gehandelt. Die Lehre von den Absichten (Teleologia) ist eine Anwendung der Naturlehre auf die Gottesgelahrtheit.

Theile der sittlichen Weltweisheit.

§ 11. Die sittliche Weltweisheit hat Wolf billig auf eine von ihm in Ordnung gebrachte sittliche Grundwissenschaft (Philosophia practica universalis,) gebauet; worin die ersten Begriffe und Grundsätze von der Menschen freyen Handlungen, Verbindlichkeit, Naturgesetze, Belohnungen und Strafen, Tugenden und Lastern, und dem Wege zur Glückseligkeit, erkläret und dargethan werden. Der zweyte Theil enthält das Recht der Natur, oder das göttliche durch die Vernunft offenbarte Gesetz, welches die Menschen, theils so ferne sie Menschen, theils so ferne sie Bürger sind, zu gewissen Pflichten verbindet. Das Völkerrecht (Jus Gentium) oder die Lehre von den Pflichten der Völker gegen einander, ist auch ein Theil des Naturrechts: kann und pflegt aber wohl besonders und umständlicher gelehret zu werden. Der dritte Theil der sittlichen Weltweisheit begreift die Sit-

tenlehre, (Ethicam oder Philoſophiam Moralem) worin die Mittel zur willigen Ausübung der Pflichten einzeler Menſchen, das iſt, zur Tugend, angezeigt werden. Der vierte Theil iſt die Lehre der bürgerlichen und Staats-Klugheit, (Politica) worin die Mittel zu den Pflichten in allen kleineren und größeren menſchlichen Geſellſchaften, und ſolglich zu deren Wohlſtand, gewieſen werden. Da werden auch die allgemeinen Grundſätze der Haushaltungs-Kunſt (Oeconomica) erkläret; welche die Alten beſonders, und mehr nach der Erfahrung, abhandelten.

§ 12. Hier ſieht man denn die wirklichen Theile der heutigen Weltweisheit; wie auch ihren Zuſammenhang in den allgemeinen Begriffen und Grundſätzen, und in dem Zwecke oder Nutzen für die Menſchen. Daraus kann man ſich die Erklärung der Weltweisheit im Ganzen machen, als einer Wiſſenſchaft aller beträchtlichen und ſittlichen Hauptwahrheiten, die in der Menſchen Glückſeligkeit einſchlagen. Ich denke, daß die Alten in der That eben daſſelbe haben ſagen wollen, da ſie die Weltweisheit als eine Wiſſenſchaft aller göttlichen und menſchlichen Dinge beſchrieben haben. Denn durch die göttlichen Din- Erklärung der Weltweisheit.

Dinge haben sie sowohl Gott selbst, als alle von Gott geschaffene Dinge, und also die Welt, und darin die Körper und Seelen, folglich alle Dinge, die in unsere Betrachtung fallen, verstanden. Durch die menschlichen Dinge aber kann nichts anders, als alle menschliche freye Handlungen, angedeutet seyn. Wenn in neuerer Zeit die Weltweisheit als eine Wissenschaft des Möglichen, so ferne es möglich ist, angegeben worden: so ist wohl auf den allgemeinen Grund alles Seyns und aller Erkenntniß gesehen, welcher freylich alle göttliche und menschliche Dinge, oder alle beträchtliche und thätige Wahrheiten, in sich fasset.

Erste Folgerung aus derselben.

§ 13. Weil nun die Weltweisheit, nach aller Geständniß, eine **Wissenschaft** ist: so muß sie aus der gesunden Vernunft deutlichen Grund und zusammenhangenden Beweis von allen Sätzen geben. Daher wird alle, sonst auch sehr nützliche, Betrachtung und Handlung, die zu keiner Wissenschaft zu bringen ist, sondern in bloßer Erfahrung, Glauben, Kunst, Handwerk, willkührlicher Gewohnheit und Stiftung bestehet, von der eigentlichen Weltweisheit abgesondert; obgleich die Weltweisheit allenthalben mit Nutzen angewandt werden

den kann, die Richtigkeit und Vollkommenheit obgenannter Dinge zu bestimmen, auch viel Gutes darin zu erfinden, oder den Unterricht und die Ausübung davon zu verbessern.

§ 14. Sie ist ferner eine Wissenschaft aller durch die Vernunft begreiflichen Hauptwahrheiten. Daher darf man sich in der Weltweisheit nicht so viele Theile versprechen, als besondere Dinge sind, welche unter den Hauptwahrheiten enthalten, und dadurch zu einer Wissenschaft gebracht werden könnten. Denn sonst würden wir unendlich viele besondere Wissenschaften bekommen, welche zusammen einen gar zu lästigen Körper aus der ganzen Weltweisheit machen mögten. Wer aus den Hauptwahrheiten nicht so viel gelernet hat, daß er sie von selbst auf alle darunter enthaltene anzuwenden fähig ist, dem werden auch hundert vorgetragene Wissenschaften von besonderen Dingen und Kleinigkeiten nichts helfen. Demnach mögen diejenigen, welche die Weltweisheit mit neuen Wissenschaften bereichern wollen, zuvor wohl prüfen, ob solches auch der Mühe wehrt sey. Zweyte Folgerung.

§ 15. Es müssen aber auch lauter Wahrheiten in der Weltweisheit vorkommen, welche in die Glückseligkeit der Dritte Folgerung.

Men-

Menſchen einſchlagen; denn ſonſt würde der natürliche Zweck alles menſchlichen Bemühens vereitelt. Hieraus folgt, daß aller überflüßiger Wörterkram, alle gar zu abſtracte und zweydeutige Grundſätze, wovon man keinen, oder auch nur unſicheren Gebrauch machen kann, alle entweder unauflösliche, oder uns nicht rührende Fragen, aus der echten Weltweisheit zu verbannen ſind. Wo aber allgemeine, ſichere und genau beſtimmte Wahrheiten gefunden ſind, da kann man nicht gleich zufahren und ſo ſchlieſſen: ich ſehe nicht ein, wozu ſie mir nützen können, alſo ſind ſie unnütze. Solche Wahrheiten ſind an ſich allezeit fruchtbar; man muß ſie nur als das baare Geld, was man noch nicht anzuwenden weis, aufbehalten, bis die Gelegenheit kommt, Zinſen und Wucher daraus zu ziehen.

Die Vernunftlehre und deren Erklärung.

§ 16. Die Wiſſenſchaft, welche den Verſtand zur Weltweisheit, durch Regeln zu denken, vorbereitet, (Philoſophia inſtrumentalis) heißt bey den Griechen **Logik**, von λόγος, ratio, bey den Lateinern *Philoſophia rationalis*, bey den Deutſchen **Vernunftlehre**. Dieſe einſtimmige Benennung zeiget, daß man die Erkenntniß der Wahrheiten hauptſächlich dem richtigen Gebrauche der Ver-

Vernunft zugeschrieben. Und die Sache weiset es, daß alle unsere übrigen Verstandeskräfte, Sinne, Einbildungskraft, Gedächtniß, Witz ꝛc. dieses Zwecks leicht verfehlen können, wenn sie nicht durch die Vernunft und deren Regeln geleitet werden. Folglich ist die Vernunftlehre eine **Wissenschaft von dem richtigen Gebrauche der Vernunft in der Erkenntniß der Wahrheit**; welche auch **Vernunftkunst** genannt werden kann, wenn sie in der Ausübung zur Fertigkeit gedien ist.

§ 17. Wir Menschen bringen zwar die Kraft der Vernunft mit auf die Welt; und diese Kraft ist auch von Natur durch gewisse Regeln bestimmt, wornach sich alle im Denken richten, auch, wenn Erfahrung und Uebung hinukommen, eine Fertigkeit darin erhalten. Aber ein anders ist, sich nach undeutlich erkannten Regeln richten, und eine deutliche Einsicht und Wissenschaft von denselben und deren Gebrauche haben. Jenes geschieht, z. B. wenn wir uns in der Bewegung unsers Leibes nach mechanischen, im Sehen, nach optischen, im Sprechen nach grammatischen Regeln richten, ohne daß wir die Wissenschaften der Mechanik, Optik und Grammatik verstehen, oder die Regeln

Natürliche Logik.

deutlich wissen, wonach wir diese Handlungen anstellen; genug, daß wir eine undeutliche Einsicht haben, was in diesem oder jenem Falle zu urtheilen und zu thun sey. Wenn wir denn auch auf die natürliche Bestimmung unserer Vernunftkraft, nach der inneren Empfindung, achten: so finden wir, daß wir in gewissen Fällen so denken müssen, und das Gegentheil nicht denken können. Dergleichen Fälle kommen so oft und vielfältig vor, daß wir eine undeutliche Einsicht von ihrer Allgemeinheit, und also von der natürlichen Bestimmung unserer Vernunftskraft, d. i. von den Regeln der Vernunft und ihrer Anwendung, erhalten. Wenn diese undeutliche Einsicht von den Regeln der Vernunft und ihrem Gebrauche durch Erfahrung und Uebung zur Fertigkeit geworden: so nennet man es eine **natürliche Logik**. Diese ist demnach **eine Fertigkeit im richtigen Gebrauche der Vernunft nach undeutlicher Einsicht der Regeln**. Dagegen giebt die Vernunftlehre, als eine Wissenschaft, deutlichen Unterricht und Beweis von eben denselben Regeln des Gebrauchs der Vernunft; und die Vernunftkunst, als eine Fertigkeit, entspringt aus der Uebung des Gebrauchs der Vernunft nach deutlicher Einsicht der Regeln.

§ 18.

§ 18. Weil ein Mensch vor dem andern mehrere natürliche Fähigkeit oder Mutterwitz hat, mehrere Erfahrung in der Welt bekommt, auch durch vernünftiges Gespräch und Lesen solcher Bücher, oder durch eigenes Nachsinnen, in dem Gebrauche seiner Vernunft geübter wird: so folgt, daß die natürliche Logik nicht bey allen gleich, sondern bey einem besser, als bey dem andern, sey; das ist, daß der eine theils Mehreres dadurch verstehen, beurtheilen und erfinden, theils die Wahrheit richtiger einsehen könne, als der andere. Da nun die Natur keinen Sprung leidet: (§ 6.) so folgt auch, daß man eine natürliche Logik zur Vernunftlehre mitbringen müsse, und daß es desto besser mit dieser von Statten gehe, je mehr man von jener mitbringet. Da läßt sich die undeutliche Einsicht von dem Gebrauche der Vernunft leicht in eine deutliche, und die natürliche Fertigkeit im Denken leicht in eine Vernunftkunst verwandeln. Wer hergegen vor der Vernunftlehre keine natürliche Logik besitzet, oder sich schon eine unnatürliche Art zu denken angewöhnet hat, oder auch nachher die Vernunftlehre nicht zur Uebung und Fertigkeit bringt, sondern bey dem bloßen Wissen bewenden läßet, der kann, mit aller seiner logischen Wissen-

Hat ihre Grade, und bereitet zur Vernunftlehre.

schaft, gar leicht im Denken von einem, der nur geübten Mutterwitz hat, weit übertroffen werden.

Vorzüge der Vernunftlehre und Vernunftkunst.

§ 19. Wenn wir aber zwo Personen setzen, die einen gleich starken Grad der natürlichen Logik besitzen, aber davon der eine es bloß dabey gelassen, der andere hernach auch die Vernunftlehre wohl begriffen, und durch Uebung zur Vernunft-Kunst gemacht hat: so muß dieser alle die Vorzüge gewinnen, welche überhaupt (§ 6.) der Wissenschaft und philosophischen Erkenntniß vor der natürlichen Weltweisheit zukommen. Denn weil er eine deutliche Einsicht hat von den Grundregeln alles Denkens, und deren Zusammenhange mit den besondern Regeln: so kann er 1) sich und andern verständlichen Grund geben, warum er so denkt, und warum sich das Gegentheil nicht gedenken lasse. Er ist daher 2) gewisser und vom Irrthum und Zweifel freyer, als ein anderer; oder, wenn er ja geirret und gezweifelt hatte, wird er sich und andere doch viel eher wieder heraushelfen können. Er wird 3) die Anwendung seiner Regeln auf alle und jede Fälle zu machen fähig seyn, und daher vieles richtig einsehen und beurtheilen, was der undeutlichen Erkenntniß der Regeln unerfindlich und unauflöslich ist. Er

wird

wird endlich 4) die Schranken des Verſtandes beſtimmen können: was er gar nicht zu begreifen und zu beurtheilen vermöge; woran man mit Grund zweifeln müſſe; oder, wo wir höchſtens nur einen Grad der Wahrſcheinlichkeit erreichen.

§ 20. Die alten Mathematiker ſind wohl die erſten geweſen, welche die Regeln des Gebrauchs der Vernunft zu einer Deutlichkeit gebracht, und wirklich ſtrenge beobachtet haben. Denn ob ſie zwar keine Vernunftlehre geſchrieben: ſo ſieht man doch, daß ſie dieſe weſentlichen Regeln ihrer Methode gehabt: Die erſte Vernunftlehre u. Vernunftkunſt der Mathematiker.

1. Alle Wörter und Begriffe genau erklären, und bey der dadurch beſtimmten Bedeutung unverändert bleiben.
2. Keinen Satz ohne Beweis annehmen, der noch eines Beweiſes braucht.
3. Alles durch richtige Schlüſſe, in einer unzertrennlichen Verbindung, beweiſen.
4. Nichts eher ſetzen, als es aus dem Vorigen völlig kann verſtanden und bewieſen werden.

Uebrigens iſt ſehr zu bemerken, daß ihnen der einzige Begriff von dem, was in Größen Einerley und nicht Einerley

ist, alle ihre besonderen Regeln zur Erfindung und zum Beweise an die Hand gegeben hat; in welchem Begriffe auch wirklich die ganze Vernunftlehre verborgen liegt, wenn man denselben nur erweitert. Da setzten sie z. B. Gleiches läßt sich in die Stelle von Gleichen setzen: Wenn man Gleiches von Gleichen abzieht, so bleibt Gleiches übrig: Wenn man Gleiches zu Gleichen hinzuthut, so kommt Gleiches heraus, u. s. w.

Die folgenden vom Aristoteles bis auf Wolfen.

§ 21. Aristoteles, der einzige Vernunftlehrer unter den Alten, hat sonst von den Schlüssen und Beweisen viel Gutes gesagt; aber doch diesen geraden mathematischen Weg zur Wahrheit weder gewiesen noch selbst betreten und verfolget; sondern seine Schüler durch lange Umwege, Dornen und Disteln, in ein ziemlich wüstes Feld geführt. Die Schulgelehrten haben solche Umwege noch unwegsamer und verworrener gemacht; und die Folgenden, welche sie zurechte weisen wollten, haben mehr gute Regeln verworfen, als bessere gegeben; oder sie sind höchstens doch nur in ihren Schriften nach einer natürlichen Logik verfahren. Es war dem großen Wolf vorbehalten, die mathematische Richtschnur in die Vernunftlehre und

Welt-

Weltweisheit zum Leitfaden einzuführen, und dadurch dem Gebrauche unsers Verstandes, und den Wahrheiten selbst, welche Leibnitz größten Theils schon im Entwurfe gezeigt hatte, mehr Licht, Ordnung und Vestigkeit zu geben.

Schicksale u. mögliche Verbesserungen der Wolfischen Philosophie.

§ 22. Zwar haben Vorurtheile, und verkehrte Gewohnheiten im Denken, sich lange dagegen gesperret, und thun es zum Theil noch jetzo; ja mancher verworrener Kopf und flatterhafter Witz wollte wohl gar alle Wahrheiten und Grundsätze wieder umstoßen, und, statt Ordnung und Gründlichkeit im Denken, eine wilde Vernünfteley einführen. Andere hingegen sind diesen Männern fast sclavisch gefolgt, und haben, wegen der äusserlichen Methode, nun schon alles für mathematisch bewiesen angenommen. Manche haben auch die äusserliche Methode, welche schon für sich, wegen des strengen Zwangs und peinlichen Weitläuftigkeit, vielen unangenehm war, durch gehäufte neue Kunstwörter, allzu abstracte Begriffe und unnütze Subtilitäten, noch rauher und wiederlicher gemacht. Vernünftige Männer sind aber schon die Mittelstraße gegangen; und wo es uns um den Wachsthum der Wissenschaften zu thun ist, so müssen wir alles prüfen, was eine Prüfung

nicht aushält, für irrig erkennen, hergegen das klar und deutlich bewiesene unverworren lassen. Wir müssen, was zu weitläuftig und zu subtil oder nicht genug bewiesen war, nicht gleich verwerfen, sondern es auf kürzere, faßlichere und vestere Gründe zu setzen suchen. Wir müssen die unnöhtigen Kunstwörter eher einschränken als vermehren, und, so viel möglich, eine menschliche Sprache führen. Wir müssen nicht sowohl das Aeusserliche der mathematischen Methode, als vielmehr das Wesentliche, zwar genau, aber unpedantisch, zu beobachten suchen. Endlich aber müssen wir auch theils neue und zugleich reine Quellen der Wahrheiten erforschen, theils, die schon gefunden sind, weiter ausbreiten und zu Nutzen anwenden.

Verbesserung in der Logik.

§ 23. Man siehet leicht, daß kein sicherer Schritt zum weiteren Fortgange der Wahrheiten gethan werden könne, wo man dieses nicht erst in der Vernunftlehre versucht. Man erlaube mir denn das meinige, nach meinem Vermögen und nach meiner Einsicht, dazu beyzutragen. Die Vernunftlehre ist eine Wissenschaft von dem richtigen Gebrauche der Vernunft in der Erkenntniß der Wahrheiten. (§ 16.) Dazu muß man die natürliche Logik schon mitbringen,

gen, und dann die undeutliche Einsicht der Regeln in eine deutliche verwandeln. (§ 17. 18.) folglich hat die Vernunftlehre und die natürliche Logik keine an sich verschiedene Regeln, sondern sie sind an sich einerley, und nur nach der deutlichen und undeutlichen Einsicht, und der aus jener fliessenden allgemeineren, gründlichern und sicherern Anwendung unterschieden. (§ 19.) Diese Regeln dürfen also nicht erst in den Schulen ersonnen werden, sondern sie liegen schon mit der Geburt in der natürlichen Vernunftskraft eingeprägt, als welche dadurch bestimmt ist, und nach diesen Regeln denken muß, ohne und wieder dieselbe aber wesentlich nicht denken kann. (§ 17.) Woher kommt es dann, daß wir bisher in den Logiken oder Vernunftlehren die Natur nicht fleißiger zu Rahte gezogen haben? und, da es auf den richtigen Gebrauch der Vernunft hauptsächlich ankommt, (§ 16.) daß wir nicht gefragt haben, was eigentlich die Kraft der Vernunft sey, oder durch welche Regeln sie von Natur bestimmet worden? Wir thun ja solches in der Naturlehre, daß wir die Bestimmung der körperlichen Bewegungskräfte in allgemeine deutliche Regeln oder Gesetze der Bewegung bringen: warum nicht auch

in der Vernunftlehre bey der Beſtimmung der Vernunftskraft? Laßt uns einen Verſuch davon machen: denn wir können den richtigen Gebrauch der Vernunft eher nicht deutlich erklären oder beweiſen.

Zweyter Abſchnitt.

Von der Vernunft und deren Regeln, Gebrauch und Grenzen.

§ 24.

Wie der Begriff der Vernunft zu finden ſey.

Wir verſtehen hier, durch das Wort Vernunft, nicht die Wahrheiten ſelbſt, die oder deren Zuſammenhang der menſchliche Verſtand einſiehet; ſondern die Kraft des Verſtandes, wodurch wir ſie einſehen. (§ 23.) Einen undeutlichen Begriff haben alle Menſchen davon: denn ſie unterſcheiden ſich, als vernünftige Geſchöpfe, von allen Thieren des Erdbodens, welche ſie unvernünftig nennen. Wir können alſo ſicher annehmen, daß unter dem Worte der Vernunft diejenige Kraft gemeynet werde, welche uns Menſchen die Vorzüge gewähret, die wir vor den übrigen Thieren beſitzen. Wollen wir nun dieſen undeutlichen und unbeſtimmten

ten Begriff genauer entwickeln, und bestimmen: so müssen wir die Erfahrung fragen, was der Menschen Vorzüge vor den Thieren sind, und hernach forschen, worin eigentlich die Kraft bestehe, woraus sie ursprünglich fliessen.

§ 25. Der Mensch hat 1) eine mehrere Deutlichkeit in seinen Vorstellungen und Begriffen, als die Thiere, und unterscheidet daher die Dinge weit genauer von einander. 2) Er sieht die Aehnlichkeit der Dinge besser ein, und hat daher eine allgemeine und abgesonderte oder abstracte Erkenntniß. 3) Er kann seine allgemeinen Begriffe mit Zeichen der Wörter verbinden, und daher eine Sprache verstehen, und verständlich reden; welches kein Thier thun kann. 4) Er ist sich seiner selbst und anderer Dinge ausser sich auf eine viel deutlichere Art bewußt, als die Thiere. 5) Er kann allgemeine Wahrheiten fassen, und aus denenselben durch Schlüsse Wissenschaften erfinden, prüfen, erweisen, retten. 6) Er erwirbt sich eine Erkenntniß von Dingen, die nicht in die Sinne fallen; von verborgenen Ursachen, von Kräften, vom Zukünftigen, vom Möglichen, von der Seele, von Gott, von der Religion; davon wir bey Thieren nichts wahrnehmen. 7) Er hat eine

Vorzüge, die aus der Vernunft fliessen.

Einsicht

Einsicht und Empfindung von Proportion, Uebereinstimmung, Vollkommenheit, Schönheit, Weisheit, Absicht, Kunst; davon die Thiere nichts wissen. 8) Er hat endlich daher nicht allein eine Erkenntniß und Gefühl vom moralischen Guten, Pflicht, Gesetz, Tugend, sondern auch eine Ueberlegung, bey vorkommenden Fällen, aus Vergleichung zweyer möglichen Handlungen und Dinge, frey zu wählen, welches ihm gut, oder unter mehrerem Guten das Beste, oder unter mehrerem Bösen das Geringste sey; dagegen die Thiere bloß durch gegenwärtige sinnliche Vorstellung, oder Instinct, zu ihren Handlungen auf eine bestimmte Art determiniret sind.

entstehen aus der Kraft zu reflectiren.

§ 26. Wenn wir also bey allen Menschen, auch selbst bey Kindern, eine Kraft wahrnehmen, woraus alle diese Vorzüge vor den Thieren entstehen: so kann kein Zweifel übrig seyn, daß es diejenige Kraft sey, welche wir Vernunft heissen. Diese Kraft aber zu finden, ist nicht schwer: denn auch der gemeine Mann nimmt sie an Kindern wahr, wenn ihre tumme Zeit vorbey ist, und sich bey ihnen der Mensch, das ist, die Vernunft, äussert. Man spricht alsdenn gemeiniglich, das Kind fange schon an, worauf zu reflectiren. Was will man aber mit diesem

ſem Worte ſagen? Nichts anders, als daß es anfange, ein Ding mit dem andern in ſeiner Vorſtellung zu vergleichen. Und was iſt ſolch Vergleichen anders, als Dinge in der Abſicht gegen einander halten, damit man ſehe, worin ſie mit einander ähnlich oder einerley ſind, und worin ſie nicht einerley oder verſchieden ſind. Der Menſch hat alſo von Natur und von Kindheit an eine Fähigkeit und reges Bemühen, das iſt, eine Kraft, über alles, was er ſich vorſtellet, zu reflectiren, das iſt, es mit andern zu vergleichen, ob und wie weit es einerley oder ähnlich, ob und wie weit es nicht einerley oder verſchieden ſey. Daher entſtehet es, daß Kinder ſich von ſelbſt, ohne Anweiſung, allgemeine Begriffe aus einzelen machen, und eine Sprache richtig verſtehen und ſprechen lernen. Daß nun dieſe Kraft, zu reflectiren, eigentlich diejenige ſey, welche wir Vernunft nennen, und woraus alle unſere Vorzüge vor den unvernünftigen Thieren entſpringen, werde ich noch umſtändlicher zu erweiſen haben.

§ 27. Es iſt ſchon von ſelbſt klar, daß die natürliche Fähigkeit und das Bemühen der Menſchen, über die Dinge in ihrer Vorſtellung zu reflectiren, oder ſie mit einander zu vergleichen, uns dahin

Weitere Ausführung davon.

hin bringt, daß wir theils den Unterſchied der Dinge wahrnehmen, und ſie alſo klar und deutlich begreifen; theils auch ihre Aehnlichkeit, und folglich das, was allen gemein iſt, einſehen; und ſodann abgeſonderte Begriffe bekommen; (welches der 1te und 2te Vorzug war.) Daher wird uns auch möglich, Wörter, als Zeichen allgemeiner Begriffe, mit den Begriffen ſelbſt zu verknüpfen, und eine Sprache zu verſtehen und zu reden; (welches der 3te war.) Weil ferner ſich einer alſobald eines Dinges bewußt wird, ſobald er daſſelbe von ſich und andern Dingen unterſcheidet, und in ſeiner Vorſtellung zu denen ähnlichen hingeſellet: ſo iſt auch offenbar, wie wir uns durch die Reflexion bewußt werden; (welches der 4te war.) Aus allgemeinen Begriffen entſtehen, vermittelſt der Reflexion oder Vergleichung zwiſchen zweyen Begriffen, allgemeine Urtheile und Sätze; und aus der Vergleichung zweyer Sätze Vernunftſchlüſſe; aus an einander hängenden Vernunftſchlüſſen Beweiſe und Wiſſenſchaften, welche ſich durch eben die Vernunftſchlüſſe ſowohl erfinden, als prüfen, beweiſen und retten laſſen; (welches der 5te war.) Es iſt auch kein Wunder, daß dieſe Erkenntniß, weil ſie abgeſondert und allgemein iſt, ſich auch

auf

auf Dinge erſtrecket, die von den Sinnen entfernt ſind; (welches der 6te war.) Da aber alle Erkenntniß von Proportion, Schönheit, Vollkommenheit, Weisheit, Abſicht, Kunſt, auf die Einſicht der Uebereinſtimmung der Dinge ankommt: ſo iſt natürlich, daß dieſes alles nur von denen kann eingeſehen werden, welche über die Dinge reflectiren, oder ſie mit einander vergleichen; (welches der 7te war.) Alle Moral aber, oder die Einſicht des Guten und Böſen, ſetzet eine Reflexion oder Vergleichung über das Verhältniß der Dinge und Handlungen zu unſrer Natur und Zuſtande voraus. Daher die moraliſche Fähigkeit aus der Reflexion entſpringet; (welches der 8te Vorzug war.)

Erklärung der Vernunft.

§ 28. Es iſt demnach offenbar, daß alle Vorzüge der Menſchen vor den unvernünftigen Thieren aus der Kraft zu reflectiren entſtehen. (§ 25. 26. 27.) Da nun diejenige Kraft Vernunft heiſſet, woraus die menſchlichen Vorzüge vor den unvernünftigen Thieren entſtehen: (§ 24.) ſo iſt auch offenbar, daß die **Vernunft in einer Kraft zu reflectiren beſtehe.**

Allgemeine Regeln der Vernunft.

§ 29. Dieſer Begriff iſt jedoch noch nicht zureichend, daß man daraus verſtehen könnte, wie die Vernunft zu gebrau-

brauchen sey. Wir müssen auch erst die allgemeinen Regeln deutlich wissen, wornach sich unsere Vernunft richtet. Denn eine jede Kraft ist ein natürliches Bemühen; und das natürliche Bemühen enthält eine gewisse Bestimmung, wozu und wie es sich bemühet. Diese Bestimmung der Kräfte ist ihre Regel, wonach sie sich richten; und ein jeder, der die Regeln einer Kraft verstehet, begreift dadurch, was in und durch die Kraft möglich sey. So erklären die allgemeinen Regeln der Bewegungskräfte überhaupt, was durch diese Kräfte geschehen könne; und die Regeln, wornach sich unser Wille richtet, machen verständlich, was und warum wir etwas wollen. Da nun die Kraft der Vernunft in einem Bemühen zu reflectiren bestehet; (§ 28.) und reflectiren nichts anders heisset, als sich bemühen, durch Vergleichung der Dinge einzusehen, ob etwas mit dem andern einerley sey oder nicht: (§ 27.) so können die Regeln, wornach sich unsere Vernunft richtet, keine andere seyn, als welche das **Einerley** und **nicht Einerley** zur Richtschnur der Vergleichung setzen. Dieses haben schon die alten Mathematiker in der besonderen Vergleichung der Größen zum Grunde gelegt, (§ 20.) und haben folglich die

ersten

ersten Grundregeln einer gesunden und der Natur gemäßen Vernunftlehre eingesehen, und glücklich angewandt. Man nennet sie überhaupt Regeln der Einstimmung (Principium Identitatis) und des Wiederspruchs. (Principium Contradictionis.) Jene wird durch den allgemeinen Satz ausgedruckt: Ein jedes Ding ist das, was es ist; man könnte auch sagen, ist sich selbst ähnlich, oder mit sich selbst einerley. Diese lautet so: Ein Ding kann nicht zugleich seyn und nicht seyn; wodurch überhaupt die Unmöglichkeit des Widersprechenden angezeigt wird.

§ 30. Beide Regeln sind unserer Vernunft so wesentlich, daß wir ohne und wieder dieselbe wissentlich nichts gedenken können. Wenn wir nämlich durch unsere Reflexion oder Vergleichung einsehen, daß ein Ding mit dem andern einerley sey, so müssen wir sie nohwendig zusammen gedenken. Wer einsiehet, daß 2 mal 2 eben so viele Einheiten in sich fasse, als die Zahl 4, und umgekehrt, daß die Zahl 4 eben so viele Einheiten in sich fasse, als die Zahl 2 zweymal genommen: der muß nohtwendig nach der Regel der Einstimmung gestehen, 2 mal 2 ist 4, und kann das Gegentheil unmöglich gedenken. Und so bedienet sich auch

sind unsrer Vernunft wesentlich, im Denken,

der gemeinſte Mann dieſer Regel, obwohl in beſonderen Fällen. Er ſpricht: ſo wahr als Gott Gott iſt: ſo lange ein Menſch Menſch iſt: woferne Recht noch Recht iſt. u. ſ. w. Er ſetzet alſo voraus: Gott iſt Gott: ein Menſch iſt ein Menſch: Recht iſt Recht. Das ſind aber nichts, als beſondere Exempel, die unter der allgemeinen Regel der Einſtimmung, ein jedes Ding iſt das, was es iſt, begriffen ſind.

im Verneinen.

§ 31. Wenn man hergegen einſiehet, daß ſich etwas wiederſpreche, d. i. daß eins und daſſelbe zugleich von einem und demſelben Dinge bejahet und verneinet werde: ſo hebet eine Vorſtellung die andere auf, und es iſt uns nach der Regel des Wiederſpruchs nicht möglich, beides zuſammen von einem Dinge zugleich zu gedenken, wenn wir auch gerne wollten. Es verſuche einer, ſich einen viereckten Zirkel auch nur in Gedanken zu mahlen, er wird finden, daß er ſich vergeblich bemühe. Bildet er ſich einen Zirkel, ſo iſt es noch kein Viereck; macht er aber aus dem Zirkel in ſeinem Denkbilde ein Viereck, ſo verſchwindet der Zirkel in ſeiner Vorſtellung; beides kann zuſammen in einer Vorſtellung nicht beſtehen. Die Vernunft richtet ſich alſo in ſolchen Fällen, da ſie bey der Vergleichung der Dinge

Dinge einen Wiederſpruch ſiehet, nach der Regel des Wiederſpruchs, daß ein Ding unmöglich zugleich ſeyn und nicht ſeyn könne, was es iſt; ſie trennet und verneinet alsdenn die Begriffe von einander, ein Zirkel iſt nicht viereckt. Auch im gemeinen Leben bezieht man ſich fleiſſig auf dieſe Regel, obwohl mehrentheils in beſonderen Fällen, wenn man z. B. ſpricht: wenn ich recht thue, ſo kann ich nicht unrecht thun: ſo müßte Gott nicht Gott mehr ſeyn: ſo würde krumm gerade ſeyn müſſen. Sie deuten alsdenn das Unmögliche an, und haben überhaupt die Regel (wenigſtens undeutlich) in ihren Gedanken, daß ein Ding nicht zugleich ſeyn und nicht ſeyn könne, was es iſt.

§ 32. Man erkennet hieraus, 1) daß dieſe Regeln keinesweges für eine unfruchtbare eitele Speculation der Schule anzuſehen ſind, ſondern daß ſie die wahre Richtſchnur alles vernünftigen Denkens, welche auch im gemeinen Leben ein jeder täglich nach undeutlicher Einſicht gebrauchet, auf eine deutliche und allgemeine Art ausdrucken. Ein jeder Menſch muß Begriffe haben, urtheilen, ſchlieſſen. Er verbindet aber vieles in einem Begriffe, er urtheilet und ſchlieſſet bejahend; weil entweder eins mit dem andern einerley und in dem andern

ſind die Richtſchnur alles vernünftigen Denkens.

enthalten ist, oder wenigstens dem andern nicht wiederspricht. Er trennet die Begriffe, urtheilet und schliesset verneinend; weil eins dem andern entweder schlechterdings oder zum Theil und unter gewissen Umständen wiederspricht. Wer aber auf diese Regeln im Denken nicht achtet, folglich unwissend wiedersprechende Dinge in seinen Gedanken verbindet, einstimmige Dinge trennet, dessen Begriffe, Urtheile und Schlüsse sind unrichtig und falsch.

müssen zwiefach gefasset werden

§ 33. Man erkennet 2) ferner daraus, warum es gut und nohtwendig sey, die Regeln, wornach sich die Vernunft richtet, in zween besonderen Sätzen zu fassen. Denn alles, was wir denken können, ist zwiefacher Art, und bestehet theils in der Verbindung, theils in der Trennung unserer Vorstellungen. Jenes hat seinen eigentlichen Grund in der Regel der Einstimmung, dieses in der Regel des Wiederspruchs. Wollte man alles auf den einzigen Grund des Wiederspruchs leiten: so würde der Beweis von der Verbindung unserer Vorstellungen, und also in allen Bejahungen, von dem eigentlichen Grunde des Bejahens, nämlich der Einstimmung, abführen, und bloß zu der Unmöglichkeit des Gegentheils verweisen, weil es sonst ein

Wie-

Wiederſpruch wäre. Aller Beweis würde (nach der Schul-Sprache zu reden) eine demonſtratio indirecta und apogogica ſeyn, und die demonſtratio directa in bejahenden Fällen würde fehlen. Beide Arten des Beweiſes laſſen ſich freylich zuſammen verbinden; aber daraus, daß man des Gegentheils Unmöglichkeit ſiehet, verſteht man noch nicht eigentlich, warum ein Ding ſey und ſeyn müſſe.

Völlige Beſtimmung der Vernunft.

§ 34. Nun haben wir demnach einen völlig beſtimmten und allerwerts brauchbaren Begriff von der Vernunft, daß ſie eine Kraft iſt, nach den Regeln der Einſtimmung und des Wiederſpruchs über die Dinge zu reflectiren. Diejenigen, welche die Vernunft durch eine Einſicht in den Zuſammenhang allgemeiner Wahrheiten erklären, geben nicht ſowohl einen Begriff von der Vernunft an ſich, ſo ferne ſie eine Kraft iſt, (ratione ſubjectiva) als von ihrer vorzüglichen Wirkung und von ihrem Gegenſtande der allgemeinen Wahrheiten. (ratione objectiva.) Solche Erklärung iſt aber ſehr unbeſtimmt und unbrauchbar. Man verſtehet eines Theils nicht daraus, was wahr und nicht wahr ſey, und welche die allgemeinen Wahrheiten ſind, durch de-

ren Zuſammenhang man alle übrigen einſiehet; folglich kann noch ein jeder bey dieſer Erklärung ſeine Sätze für Wahrheiten und für vernünftig ausgeben. Andern Theils lernet man auch nicht daraus, wie wir zur Erkenntniß des Wahren, und zwar allgemeiner Wahrheiten, gelangen, da wir ſie jedoch nicht mit auf die Welt bringen. Drittens mögte man auch nach dieſer Erklärung ſagen, die Kinder hätten noch keine Vernunft, weil ſie noch keine allgemeine Wahrheiten und deren Zuſammenhang mit andern einſehen. Was gäbe ihnen aber, ohne die Vernunft, eine Einſicht allgemeiner Wahrheiten?

Ihre Regeln führen zur Wahrheit.

§ 35. Wenn wir aber den völlig beſtimmten Begriff von der Kraft der Vernunft haben: ſo läßt ſich alles leicht dadurch auflöſen. **Wahrheit iſt die Uebereinſtimmung unſerer Gedanken mit den Dingen, woran wir gedenken.** Dieſe logiſche Wahrheit im Denken (veritas in cogitando) ſetzet alſo eine metaphyſiſche oder weſentliche Wahrheit in den Dingen ſelbſt (veritatem in eſſendo) voraus. **Denn wenn ein Ding kein wahres Ding, ſondern ein Unding, ein Nichts, eine Schimäre wäre, ſo lieſſe ſich auch nichts wahres davon gedenken. Haben nun die wahren Din-**

Dinge ihre wesentliche Wahrheit durch eben die Regeln, nach welchen unsere Vernunft im Denken bestimmt ist; so muß auch die Vernunft mit den Dingen selbst übereinstimmen, das ist, zur Wahrheit im Denken führen. Es sind aber die Dinge dadurch an sich wahre Dinge, daß ihr Wesen eine innere Möglichkeit hat, und also vom Wiederspruche frey ist; und daß ihre Eigenschaften aus dem Wesen fliessen, und also mit dem Wesen einstimmig sind. Folglich haben die Dinge an sich ihre wesentliche Wahrheit, nach eben den Regeln des Wiederspruchs und der Einstimmung, wornach sich unsere natürliche Kraft der Vernunft im Denken richtet. Wenn wir also diesen Regeln der Vernunft gemäß denken, so müssen auch unsere Gedanken mit den Dingen selbst übereinstimmen, das ist, wahr seyn.

§ 36. Die **Vernunft gebrauchen**, heisset: **die allgemeinen Regeln der Vernunft**, nämlich der Einstimmung und des Wiederspruchs, **bey dem wirklichen Reflectiren über besondere Dinge, anwenden.** Dieses geschiehet denn entweder nach undeutlicher Einsicht der Regeln, wie es die natürliche Logik lehret, oder nach deutlicher Einsicht der Regeln, wie es die Vernunftlehre und Ver-

Gebrauch der Vernunft

nunftkunst erfordert; (§ 16. 17.) welches letztere seine großen Vorzüge hat. (§ 19.) Wenn wir denn die Vernunft nach deutlicher Einsicht der Regeln gebrauchen wollen: so müssen wir bey der Vergleichung der Dinge alles in diese Frage auflösen: ob und wie weit eins mit dem andern einerley sey, oder nicht? und wenn es nicht einerley ist, ob es dem andern widerspreche, oder nicht? Hiedurch wird eine Richtigkeit oder Wahrheit in aller unserer Erkenntniß erhalten werden können, wenn anders nur die Vorstellung der Dinge, welche so verglichen werden müssen, zureichende Klarheit und Deutlichkeit hat.

setzet zureichende Klarheit u. Deutlichkeit der Vorstellung voraus.

§ 37. Man nennet eine Vorstellung klar, wenn man ein Ding dadurch im Ganzen kennen und von andern unterscheiden kann; deutlich aber, wenn man auch die Theile eines Dinges dadurch kennen und von andern Theilen unterscheiden kann. Setzet nun, A und B wären zween Körper, welche nach der Vorstellung des Gesichts mit einander zu vergleichen wären, ob und wie weit sie mit einander einerley, oder nicht einerley sind. Ihr werdet sodann eure Augen brauchen, und von einem auf den andern reflectiren. Stehen sie nun beide in so hellem Lichte und so nahe,

daß

daß die Vorſtellung davon in den Augen zureicht, einen jeden Körper für ſich ſowohl im Ganzen, als in ſeinen Theilen, zu kennen und von andern zu unterſcheiden: ſo werdet ihr auch in der Vergleichung beider vermögend ſeyn zu ſagen, ob und wie weit ſie mit einander einerley ſind, oder nicht. Stehet hergegen nur der eine Körper B, oder ſtehen ſie wohl gar alle beide im Dunkeln oder in der Ferne, daß weder das Ganze eines jeden, noch ſeine Theile, recht zu kennen und zu unterſcheiden ſind: ſo werdet ihr auch nicht fähig ſeyn zu urtheilen, ob und wie weit B dem A ähnlich ſey oder nicht. Der Gebrauch des Geſichts, in Beurtheilung der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit der Dinge, ſetzet demnach eine zureichend klare und deutliche Abbildung jedes zu vergleichenden Dinges in den Augen voraus. Wenn aber die Abbildung nicht zureichende Klarheit und Deutlichkeit hat: ſo iſt die Vergleichung derſelben nicht in unſerm Vermögen des Geſichts. Da es nun bey dem Gebrauche der Vernunft allezeit auf die Frage ankommt: ob und wie weit die Dinge mit einander einerley ſind oder nicht? (§ 36.) ſo ſetzet der Gebrauch der Vernunft in der wirklichen Vergleichung der Dinge eine zureichend klare und deutliche Vor-

ſtellung jedes zu vergleichenden Dinges voraus: im wiedrigen Falle wird die Vergleichung nicht in unſerer Macht ſeyn.

Schranken der Vernunft.

§ 38. Man redet viel von den Schranken der Vernunft, und ein jeder geſtehet, unſere Vernunft ſey eingeſchränkt; aber man beſtimmt die Grenzen der Vernunft gemeiniglich eben ſo wenig, als große Herren bey manchen Friedens-Schlüſſen die Grenzen ihres Gebiets ausmachen; und das giebt in beiderley Fällen eine ewige Materie zu neuen Streitigkeiten und Kriegen. Weil aber die zureichend klare und deutliche Vorſtellung der Dinge unterſcheidet, was in der Macht unſerer Vernunft ſey, zu vergleichen oder nicht: (§ 37.) ſo erſtrecken ſich die Schranken der Vernunft ſo weit, als die Klarheit und Deutlichkeit der Vorſtellung zureichend iſt, einzuſehen, ob und wie weit die Dinge mit einander einerley ſind oder nicht, ſich wiederſprechen oder nicht. Denn da können wir ein klar erkanntes Ganze mit anderm klar erkannten Ganzen, und die deutlich erkannten Theile eines Dinges mit den deutlich erkannten Theilen eines andern Dinges zuſammen halten, und ſind uns bewußt, ob und wie weit beide Vorſtellungen einerley ſind, oder ſich einander aufheben. Alles gehört demnach unter

das

das Gebiete und vor den Richtſtuhl der Vernunft, wo eine zureichend klare und deutliche Einſicht der Einſtimmung und des Wiederſpruchs der Dinge aus ihrer Vorſtellung zu erhalten iſt. Hergegen iſt auch alles auſſer den Schranken unſerer Vernunft, wo die Klarheit und Deutlichkeit der Vorſtellung nicht zureicht, die Einſtimmung und den Wiederſpruch der Dinge einzuſehen, ſondern wo vielmehr die Dunkelheit und Undeutlichkeit in der Vorſtellung der Dinge dieſe Einſicht hemmet.

§ 39. Dieſes giebt uns ſchon die Hauptregeln von dem richtigen Gebrauche der Vernunft, und alſo eine kurze Vernunftlehre, die ein jeder ſo gleich faſſen und überſehen kann. Hauptregeln von dem richtigen Gebrauche der Vernunft.

1. **Wenn ich zureichlich klar und und deutlich einſehe, daß Eins mit dem Andern Einerley ſey: ſo muß ich beide zuſammen gedenken, und Eins von dem Andern bejahen.** Als z. B. Ein Dreyeck hat drey Winkel. Gott iſt ſelbſtändig.

2. **Wenn ich zureichlich klar und deutlich einſehe, daß Eins dem Andern wiederſpreche: ſo kann ich beide nicht zuſammen gedenken, ich muß Eins von dem Andern**

dern verneinen. Als z. B. Kein Zirkel ist ein Viereck. Kein Todter kann sprechen.

3. Wenn ich zureichlich klar und deutlich einsehe, daß Eins dem Andern nicht wiederspreche: so kann ich beide zusammen gedenken, so ist es möglich daß Eins dem Andern zukomme. Diese Einsicht wird eines Theils durch die Erfahrung erhalten; als daß ein lebendig Thier seyn, und sich im Wasser aufhalten, kein Wiederspruch sey; daß Gegenfüßer nichts Wiedersprechendes in sich schliessen. Andern Theils kann es durch Vernunftschlüsse erhellen; als daß ein jeder Körper theilbar und beweglich sey; daß eine Figur von 27 gleichen Seiten möglich sey.

4. Wenn ich nicht zureichlich klar und deutlich einsehe, ob Eins mit dem Andern einerley sey oder nicht; dem Andern wiederspreche oder nicht: so habe ich entweder gar keinen Begriff davon, und kann gar nichts davon urtheilen; oder ich kann doch zu keiner Gewißheit darin gelangen.

§ 40.

§ 40. Es ſind nämlich die Fälle, da man im Reflectiren eine Einſtimmung oder einen Wiederſpruch unter den Vorſtellungen ſiehet, ſehr verſchieden. Es kann Eins in dem Andern weſentlich und völlig enthalten ſeyn, als die drey Winkel im Dreyecke; oder dem Andern weſentlich und völlig entgegen ſeyn, als das Viereck dem Zirkel. Aber es kann auch eine Vorſtellung nur zufällig und zum Theil mit der andern eins ſeyn, als die Röthe des Geſichts, oder der ordentliche Puls mit der Geſundheit: oder ſie kann auch der andern nur zufällig und zum Theil entgegen ſeyn; als die Bläſſe des Geſichts und ein geſchwinder Puls der Geſundheit iſt. Wenn nun jene Vorſtellungen an ſich klar und deutlich ſind, ſo reichen ſie zu, einzuſehen, daß Eins mit dem Andern einerley ſey, oder dem Andern wiederſpreche; dieſe aber, wenn ſie auch an ſich klar und deutlich wären, reichen doch nicht zu, einzuſehen, ob Eins mit dem Andern einerley ſey oder nicht, dem Andern wiederſpreche oder nicht. Alles nun, was in dem Andern nicht weſentlich und völlig enthalten, noch dem Andern weſentlich und völlig entgegen iſt, nenne ich einen **Umſtand** des Andern oder ſeines Gegentheils. Umſtände reichen alſo nicht zu, klar und deutlich einzuſe-

Gewißheit, Wahrſcheinlichkeit, Kennzeichen der Wahrheit.

zuſehen, daß Eins mit dem Andern einerley ſey, oder dem Andern wiederſpreche. Die klare und deutliche Einſicht der weſentlichen und völligen Einſtimmung, oder des weſentlichen und völligen Wiederſpruchs, macht **Gewißheit**. Und ſolche Einſicht hat zugleich in ſich das **Kennzeichen der Wahrheit**. (Criterium veritatis.) Wer ein anderes oder beſſeres Kennzeichen der Wahrheit verlangte, als zureichlich klare und deutliche Einſicht des Zuſammenhangs der Dinge, der würde ein Licht verlangen, um das Licht zu ſehen. Hergegen macht die klare und deutliche Einſicht von der Einſtimmung der Umſtände **Wahrſcheinlichkeit**, und von dem Wiederſpruche derſelben **Unwahrſcheinlichkeit**. Die vorigen Regeln von der zureichenden Einſicht, (§ 39.) welche eine Gewißheit giebt, dürfen demnach nur auf die unzureichende Einſicht der Einſtimmung und des Wiederſpruchs der Umſtände gezogen werden, ſo hat man aus der allgemeinen Regel aller Wahrheit auch die Regeln der Wahrſcheinlichkeit. Die Wahrſcheinlichkeit iſt alſo auch regelmäßig, und hat keine andere Regeln, als welche das gewiſſe Erkenntniß hat, nämlich die Regeln der Einſtimmung und des Wiederſpruchs; folglich iſt ſie auch

der Vernunft unterworfen. Und ihre Stuffen und Kennzeichen lassen sich auch aus dem deutlichen Begriffe des Wahrscheinlichen auswickeln.

§ 41. Nun verstehet man auch auf eine bestimmte Weise, was vernünftig, unvernünftig und über die Vernunft sey. **Vernünftig ist alles, was den Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs gemäß gedacht oder gehandelt wird; es mag nun seine Gewißheit, oder auch nur eine Wahrscheinlichkeit haben. Unvernünftig ist alles, was den Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs im Gewissen sowohl, als Wahrscheinlichen, folglich den Regeln der Wahrheit entgegen läuft. Ueber die Vernunft ist, was sich durch unsere Reflexion aus den Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs, weder auf eine gewisse noch wahrscheinliche Weise, beweisen oder wiederlegen lässet.** Vernünftig, unvernünftig, über die Vernunft.

§ 42. Man spricht auch viel von dem Mißbrauche der Vernunft. Damit wir aber auch diese Hauptsache nicht unbestimmt lassen: so müssen wir sie aus dem Obigen so erklären, daß **ein Mißbrauch der Vernunft sey, wenn man über die Schranken seiner klaren und deutlichen Einsicht etwas für einstimmig oder wiedersprechend hält; d. i. bejahet** Mißbrauch der Vernunft.

het oder verneinet. Aller Mißbrauch der Vernunft hat denn zwar das Ansehen eines Gebrauchs der Vernunft; ist aber in der That wieder die Regeln der Vernunft, und gebieret Irrthümer. (§ 41.) Er entstehet denn folglich theils aus der Unwissenheit seines Mangels an klarer und deutlicher Einsicht, theils aus übereilter Begierde, etwas einzusehen oder wahr zu finden; welches überhaupt der 4ten Regel (§ 39.) entgegen ist.

aus Unwissenheit seines Mangels der Einsicht,

§ 43. Man behauptet, z. B. übereilt, 1) ein Ding sey so und so beschaffen, ihm komme dieses und jenes zu; und merkt nicht, daß man von Einem oder Andern, oder vielleicht von allen beiden, nur dunkele und undeutliche Vorstellungen habe, und also weder Eins noch Anderes zulänglich kenne, folglich auch nicht einsehen könne, ob und wie weit sie beide einerley sind, oder nicht; (welches wieder die 1te Regel § 29. ist.) 2) Oft fährt man zu, ein Ding zu vernehmen, und für widersprechend oder unmöglich zu halten. Warum? bloß, weil man nicht einsiehet, daß ein Ding so sey oder seyn könne, oder wie solches zugehe. Man merket sodann nicht, daß man den Widerspruch nicht klar und deutlich einsehe, sondern daß man bloß aus dem Mangel seiner Einsicht in die Einstimmung

mung der Dinge, einen Wiederſpruch derſelben ſchlieſſe: ich ſehe es nicht, daß es ſey, oder möglich ſey, alſo iſt es nicht, alſo iſt es unmöglich; (welches der 2ten Regel § 39. entgegen läuft.) 3) Zuweilen nimmt man an, ein Ding ſey möglich, bloß weil man nicht einſiehet, daß es wiederſprechend ſey. Allein ein anders iſt, klar und deutlich einſehen, daß Eins dem Andern nicht wiederſpreche; (welches die dritte Regel § 39. erfordert;) ein anders iſt, nicht einſehen, daß Eins dem Andern wiederſpreche. Jenes iſt Wiſſen, dieſes Unwiſſenheit und Mangel der Einſicht. 4) Man kann auch für gewiß halten, was nur wahrſcheinlich iſt, oder einem Dinge eine große Wahrſcheinlichkeit beylegen, dem nur eine geringe zukommt; weil man die Grenzen des Gewiſſen und des Wahrſcheinlichen nicht kennet; (welchem Mangel § 40. vorgebeugt iſt.) Da nun die Wahrſcheinlichkeit aus unzureichlicher Einſicht des Zuſammenhangs entſtehet: (§ 40.) ſo iſt die Wahrſcheinlichkeit, zumal von einer geringeren Stufe, nicht ganz vor dem Irrthume ſicher. Es erhellet daraus zugleich, daß aller Irrthum aus Mangel der Einſicht, und aus der Unwiſſenheit dieſes Mangels entſtehe.

aus Begierde des Willens.

§ 44. Die Erfahrung lehret uns, daß es auch sehr viel von unserm Willen abhängt, was und wie wir denken. Setzet nun einen Verstand, der vollkommen unterrichtet ist, was zum richtigen Gebrauche der Vernunft in der Erkenntniß des Wahren erfordert werde, und worin der Mißbrauch der Vernunft bestehe. Setzet einen Willen, der eine gegründete Wahrheit einzig sucht, und nichts so sehr, als den Irrthum, verabscheuet: So kann der Wille dem Verstande an der Einsicht des Wahren nicht hinderlich seyn, sondern schärfet seine Kräfte vielmehr zu diesem Zwecke. Allein ein Wille, dem es nicht sowohl um gegründete Wahrheit, als um viele Erkenntniß, zu thun ist; oder der, aus falschen Absichten der Ehre, der Lust und des Vortheils, schon zum voraus wünschet, daß er dieses vielmehr als jenes wahr finden möge; der überschnellt den Verstand im willkührlichen Denken, daß er nicht beachtet und merket, was ihm zur Einsicht des Wahren mangele, und was ihn zum Irrthum verleite. (§ 43.) Der Wille veranlasset also einen Mißbrauch der Vernunft, daß sie ihre Schranken übertritt, (§ 42.) und eine Dienerin seiner verkehrten Absichten wird. Geht dieses aber an bey einem Ver-

Verſtande, der ſonſt wohl weiß, wie man die Vernunft gebrauchen muß: wie vielmehr bey einem, der davon nicht recht unterrichtet iſt? So hat denn der Wille auf zweyerley Weiſe einen Einfluß in den Mißbrauch der Vernunft und in die Irrthümer: 1) aus unzeitiger Wißbegierde; 2) aus falſcher Begierde zu den Scheingütern. Und dieſer ſchädliche Einfluß wirket noch leichter und ſtärker bey einem Verſtande, der die Vernunftlehre nicht kennet oder zur Fertigkeit gebracht hat; am ſtärkſten bey dem, der auch keinen geübten Mutterwitz beſitzet, oder ſeine natürliche Logik durch Vorurtheile und verkehrte Art zu denken verdorben hat.

Grundlage d. r Vernunftlehre.

§ 45. Wir haben alſo nunmehr die Grundlage der ganzen Vernunftlehre vor Augen: das iſt, wir können ſchon überhaupt erkennen, wie wir die Vernunft nach beſtimmten Regeln im Erkenntniß der Wahrheit brauchen und uns vor Irrthum hüten müſſen. Nun iſt nur, in der Abhandlung der Vernunftlehre ſelbſt, die Verſchiedenheit der Fälle zu bedenken, worin die allgemeinen Regeln der Vernunft und ihres Gebrauchs anzuwenden ſind, damit wir die beſondern Regeln vom Gebrauche der Vernunft in jedem vorkommenden Falle daraus finden.

Vier Classen der Fälle, wo die Vernunft zu gebrauchen.

§ 46. Wenn ich nun alle besondere Fälle, dabey die Vernunft zu gebrauchen ist, überdenke: so lassen sich dieselben füglich unter vier Classen bringen. I. Die erste begreift die Verschiedenheit unserer Gedanken oder Verrichtungen des Verstandes an sich selbst; welche man insgemein ganz recht in 1) Begriffe, 2) Urtheile, 3) und Schlüsse eintheilet. II. Die zweyte betrifft die Verschiedenheit des Grundes oder der Quellen, woher wir unsere Begriffe, Urtheile und Schlüsse nehmen. Dieser Quellen werden drey gerechnet: 1) die **Empfindung**, woraus die Erkenntniß entstehet, welche wir **Erfahrung** nennen; 2) Die Einsicht in den Zusammenhang allgemeiner Wahrheiten, oder die im engern Verstande und objective genommene **Vernunft**, woraus eine Erkenntniß fliesset, die wir **Wissenschaft** heissen; 3) Das **Zeugniß** Anderer, davon die entstehende Erkenntniß **Glaube** genannt wird. III. Die dritte Classe betrifft die verschiedene Art, wie wir uns dieser Quellen bedienen: da wir 1) entweder etwas daraus erfinden; oder 2) das von uns und andern erfundene prüfen; 3) das genug geprüfte beweisen, und ordentlich vortragen, wie es aus einander kann verstanden

und

und als wahr begriffen werden; 4) das Bewieſene gegen Zweifel und Einwürfe vertheidigen. IV. Die vierte Claſſe enthält die verſchiedene Wirkung unſers Gebrauchs der Vernunft; 1) theils nach der Richtigkeit deſſelben, da wir die Irrthümer vermeiden, und die Wahrheit einſehen; 2) theils nach der verſchiedenen Klarheit und Deutlichkeit unſerer Vorſtellungen, da wir entweder zur Gewißheit in unſerm Beyfall, oder nur zur Wahrſcheinlichkeit gelangen können, oder auch auf beiden Seiten gleich wichtige Zweifel finden.

Einrichtung und Theile der Vernunftlehre.

§ 47. Dieſe verſchiedenen Fälle, wobey die Vernunft zu gebrauchen iſt, will ich erſt kürzlich mit zulänglichen Erklärungen und Exempeln erläutern, daß man ſich eine deutliche Vorſtellung davon machen könne; und hernach die beſonderen Regeln für jeden Fall aus den allgemeinen ableiten. Ich werde demnach in vier Theilen zeigen, I. wie man richtige Begriffe, Urtheile und Schlüſſe zu machen habe: II. wie man genaue Erfahrungen, gründliche Wiſſenſchaft und zuverläßigen Glauben erhalte: III. wie man Wahrheiten erfinden, prüfen, beweiſen und vertheidigen müſſe: IV. wie wir Irrthümer vermeiden, wo und wie wir zur Gewißheit, oder doch zur Wahrſcheinlichkeit kommen können, oder wenigſtens vernünftig zweifeln.

Der
erſte Theil der Vernunftlehre.

Von den
Handlungen des Verſtandes.

Erſtes Capittel.
Von den Begriffen.

§ 48.

Dreyerley Handlungen des Verſtandes.

Alle Handlung des menſchlichen Verſtandes, oder alles Denken, beſtehet 1) in **Begriffen**, oder Vorſtellungen der Dinge, mit einem Bewußtſeyn; 2) in **Urtheilen**, oder einer Einſicht in das Verhältniß zweyer Begriffe; 3) in **Schlüſſen**, oder einer Einſicht in den Zuſammenhang zweyer Urtheile mit einem dritten. Die Begriffe bezeichnen und drucken wir aus durch **Wörter**; die Urtheile, durch **Sätze**; die Schlüſſe, durch **Schlußſätze**.

Begriffe ſind der Grund der übrigen.

§ 49. Unter dieſen Handlungen ſind folglich die Begriffe der Grund aller übrigen; und daher kommt auf ihre Richtigkeit und Vollkommenheit das meiſte an, wenn man hernach von den Dingen wahr urtheilen und ſchlieſſen will.

will. Ehe wir aber ihre Richtigkeit und Vollkommenheit durch die Regeln der Vernunft bestimmen können, müssen wir sie nach ihrer Erzeugung und Verschiedenheit genauer kennen lernen.

Erklärung der Begriffe.

§ 50. Ein **Begriff** (Denkbild oder Idee) ist zwar nur eine einzele **Vorstellung eines Dinges, deren wir uns bewußt sind**; (§ 48.) aber es gehören viele Veränderungen und Handlungen dazu, ehe ein solch einzeln Bewußtseyn unsrer Vorstellung und der vorgestellten Sache in uns entstehen kann. Es ist nöthig, alle Schritte unsers Verstandes und deren natürliche Richtschnur genau zu bemerken.

Erzeugung der sinnlichen Begriffe 1. in gesunden Werkzeugen.

§ 51. Die Begriffe von sinnlichen Dingen sind wohl die ersten, wovon wir als Kinder den Anfang machen. Diese erfordern 1) **gesunde Werkzeuge der Sinne.** Ein blind- und taubgebohrner Mensch kann gar keine Begriffe von Farben und Schall bekommen: und ein Fehler an den Augen und Ohren, oder deren Nerven, die davon nach dem Gehirne zugehen, kann leicht ein verkehrtes oder stumpfes Gesicht und Gehör verursachen. Die Gesundheit aber der sinnlichen Werkzeuge hat ihre Regeln in dem **Gebrauche und Nutzen der Gliedmaßen.**

2. durch ſinnlichen Eindruck.

§ 52. Hiernächſt erfordern die ſinnlichen Begriffe 2) eine Rührung der ſinnlichen Werkzeuge, die vermittelſt der Nerven bis ins Gehirn fortgepflanzt wird; da die Augen durchs Licht, die Ohren durch den Schall oder die zitternde Bewegung der Lufttheilchen, die Naſe durch die ausgedunſteten riechbaren Theile, die man mit dem Othem einholet, die Zunge durch die zerlaſſenen Salze in Speiſen und Getränken, die übrigen Nerven durch allerley unmittelbaren Druck der Körper auf den unſrigen in Bewegung geſetzt werden. Dieſer Eindruck hat ſeine Regeln in den beſondern oder allgemeinen Bewegungskräften der ſinnlichen Dinge, nach Beſchaffenheit unſrer ſinnlichen Werkzeuge. Dergleichen ſind die optiſchen und acuſtiſchen Regeln des Lichtes und Schalles in Augen und Ohren.

3. durch undeutliche Vorſtellung.

§ 53. Auf dieſe Bewegung der ſinnlichen Werkzeuge folgt 3) eine undeutliche Vorſtellung aller derjenigen gegenwärtigen Dinge zugleich, welche eine Bewegung in unſern ſinnlichen Werkzeugen verurſacht haben. Dieſe Vorſtellung hat die Regel, daß ſie die Dinge auf einmal, als auſſer uns, (wenigſtens, als auſſer der Seele,) jedoch ſchlechterdings nach denen Veränderungen in uns

unſern Nerven, vorſtellet. So wird auf einmal ein ganzes Feld mit Pflanzen, Bäumen und Thieren, zugleich auch der Geſang der Vögel, der Geruch von den Bluhmen, die Kühlung des Windes, als auſſer uns, aber in Eins und undeutlich vorgeſtellet; dabey ſich ein Kind noch keines Dinges recht bewußt iſt, und alſo noch nichts recht ſiehet, höret, riechet oder fühlet.

§ 54. Aber in ſolcher weitläuftigen Vorſtellung wendet die Seele 4) ihre Beachtung (Aufmerkſamkeit oder Attention) nicht auf alles, ſondern nur auf einen gewiſſen Theil der ganzen Vorſtellung vor allen Uebrigen. Dieſe Beachtung hält auch ihre ordentliche Regel: **ſie fällt auf denjenigen Theil der ganzen Vorſtellung, welcher entweder den ſtärkſten Eindruck gemacht, oder auch den gröſsten Reiz von Luſt oder Unluſt gegeben hat.** Jene Beachtung iſt unwillkührlich, dieſe willkührlich. Wenn man in das zum Beyſpiel geſtellte Feld tritt, und fühlet einen ſtarken Wind: ſo wird die erſte Beachtung auf den gefühlten Wind gerichtet werden. Iſt dieſes nicht, ſondern es ſchlägt die Nachtigall: ſo achtet man, von der Luſt gereitzt, auf das Gehör ihres Geſangs. Oder ſiehet man unter den Kühen

4. durch Beachtung eines Theils der ganzen Vorſtellung.

hen einen Brumm-Ochſen weiden: ſo achtet man auf dieſen Theil des geſehenen, um ſich vor ſeinem Stoßen zu hüten.

5. durch Klarheit des Beachteten.

§ 55. Der ſtärkſte Eindruck, und die daraus folgende unwillkührliche Beachtung, unterſcheidet dieſen einen Theil von allen übrigen, und enthält folglich 5) die gröſte **Klarheit** in der ganzen Vorſtellung. Die willkührliche Beachtung des Reitzenden aber giebt dem reitzenden Theile die gröſte Klarheit, wenn gleich ein anderer Theil ſtärkeren Eindruck machte. Die Regel der Klarheit iſt dieſe: **die klärere Vorſtellung** (und folglich der ſtärkere Eindruck oder der gröſſere Reitz) **verdunkelt alle übrigen Theile der ganzen Vorſtellung.** In den kurz vorher gegebenen Fällen der Beachtung, werden, bey jeder Beachtung, während der Zeit, alle übrigen Theile der Vorſtellung ſo dunkel ſeyn, als ob ſie gar nicht vorgeſtellet würden.

6. durch Vorſtellung des Vergangenen.

§ 56. Bey dem beachteten und alſo klärſten Theile der ganzen gegenwärtigen Vorſtellung äuſſert ſich 6) allemal eine **Vorſtellung des Vergangenen** und Abweſenden, ſo ferne etwas darin mit dem Gegenwärtigen einerley iſt. Iſt z. B. jemand ein andermal auf irgend einem Felde von einem Brummer in mei-

meinem Beyseyn verfolgt worden, der ein rohtes Kleid angehabt: so wird mir das Feld, der Brummer, der Mensch mit seinem Kleide, nebst allen Umständen, bey den gegenwärtigen wieder durch die Einbildungskraft erneuert werden. Die Regel davon ist also diese: **bey der gegenwärtig beachteten und also klärsten Vorstellung stellet sich zugleich das Vergangene ganz wieder dar, worin etwas mit dem Gegenwärtigen einerley ist.** Die Seele sieht also in dem jetzigen Zustande den vergangenen, weil er, wenigstens zum Theil, eben derselbe war; und der vergangene spiegelt sich, so zu reden, in dem gegenwärtigen. Daß sich aber auch diejenigen vergangenen Umstände wieder mit darstellen, welche mit dem gegenwärtigen nicht einerley sind, kommt daher, weil die sinnliche undeutliche Vorstellung alles auf einmal ausdrückt, was zusammen verknüpft gewesen. (§ 53.) Folglich werden auch die verschiedenen Umstände von den ähnlichen nicht getrennet, sondern zugleich mit den ähnlichen wieder erneuert.

7. durch die Reflexion.

§ 57. Auf die Vorstellung des Vergangenen bey dem Gegenwärtigen folgt 7) die **Reflexion** oder die Vergleichung des beachteten gegenwärtigen Theils der

der Vorſtellung, ſowohl mit andern gegenwärtigen, als mit denen vergangenen. Ich darf nicht wiederholen, daß dieſe Verrichtung in der That unſerer Vernunft beyzumeſſen ſey, (§ 28.) und daß daraus alle unſere Vorzüge vor den unvernünftigen Thieren entſpringen. (§ 25. 27.) Denn dieſe ſcheinen es dabey zu laſſen, daß ſich ihnen Gegenwärtiges und Vergangenes unter einander vermiſcht vorſtellet; aber ſie haben kein ſolches Vermögen und Bemühen, was der Menſch hat, daß ſie das klärere ihrer Vorſtellung mit andern klaren Theilen ihrer Vorſtellung zuſammen halten. Denn ſonſt würden ſie dadurch, eben wie wir, zur Einſicht der Aehnlichkeit und Verſchiedenheit der Dinge, und folglich zu allgemeinen und deutlichen Begriffen, gelangen. Die Regeln dieſer Reflexion ſind die obbenannten Regeln der **Einſtimmung** und des **Widerſpruchs**; (§ 29-31.) obwohl die erſte rohe Reflexion über ſolche Vorſtellungen, die noch zu keinem rechten Begriffe gediehen ſind, keinen veſten Grund zur Wahrheit geben kann.

2. durch Einſicht der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit.

§ 58. Aus der Reflexion über die klåreren Vorſtellungen entſtehet 8) eine **Einſicht der Aehnlichkeit und Verſchiedenheit der Dinge.** Denn nach der

der Regel der Einstimmung verknüpfen wir, vermittelst der Reflexion, was einerley ist, (§ 39.n.1.) und fassen demnach viele Dinge, wegen ihrer Aehnlichkeit, unter einer Vorstellung der Art und des Geschlechts zusammen; nach der Regel des Wiederspruchs aber trennen wir die Vorstellungen, und sehen sie als nicht einerley oder verschieden an. (§ 39.n.2.) Und nunmehro bekommen wir Merkmahle, wodurch wir die Dinge kennen, und von einander unterscheiden können. Denn wir kennen sie, wenn wir jedes Ding zu seinen ähnlichen, oder zu seiner Art, hinrechnen; und wir unterscheiden sie, wenn wir jedes Unähnlichkeit in der Vergleichung bemerken. Diese Einsicht hat also ihre Regeln aus den allgemeinen: **Einstimmige Dinge verknüpfen, wiedersprechende trennen.**

§ 59. Die **Wörter** sind von Menschen erfunden worden, ihre undeutliche anschauende Vorstellungen von so unzähligen gegenwärtigen und abwesenden Dingen einzuschränken, und die besonderen beachteten und verglichenen Dinge, nach ihrer Aehnlichkeit und Verschiedenheit, sich und anderen durch gewisse Zeichen vorzustellen. Denn weil uns unsere anschauende Vorstellung alles mit einander zugleich vorhält, was un- 9. durch Wörter.

unſere ſinnlichen Werkzeuge auf einmal rühret und gerühret hat; (§ 53.) und wir doch zur Zeit nur ein Ding beachten, und mit andern vergleichen können: (§ 54.) ſo würde unſere Beachtung und Vergleichung gewiſſer Dinge allezeit durch ſo viele Bilder geſtöhret werden, wenn wir ſie nicht auf ſolche Weiſe einſchränkten, und von andern abſonderten. **Wörter** ſind alſo Zeichen, welche unſere undeutliche Vorſtellung unzähliger Dinge auf gewiſſe Dinge, und deren Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit, einſchränken; folglich helfen ſie uns, die Dinge zu kennen und von einander zu unterſcheiden. Die Wörter, Rinder, Schafe, Ziegen, Pferde, Bäume, Bluhmen, Gras, Farbe, Figur, Bewegung, ſind nämlich Zeichen, die uns nur gewiſſe Dinge, und deren Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit, mit Ausſchlieſſung aller andern, vorſtellen.

10. durch Bewußtſeyn.

§ 60. So bald wir ein beachtetes und mit andern verglichenes Ding in unſerer Vorſtellung kennen und von andern unterſcheiden, ſo ſind wir uns 10) deſſen bewußt, d. i. wir wiſſen, daß wir uns etwas, und was wir uns vorſtellen. Dieſer Zuſtand des Gemühts, da es Dinge beachtet und darüber reflectirt, um ſie zu kennen, und

von

von einander zu unterscheiden, wird der Zustand deutlicher Vorstellungen genannt: folglich richtet sich unser Bewußtseyn nach dem Zustande deutlicher Vorstellungen. Wenn wir also nicht eher zu Begriffen kommen, bis wir uns der Dinge in unserer Vorstellung bewußt sind, so müssen wir alsdenn in einem Zustande deutlicher Vorstellungen seyn, und alle die oberzehlten Handlungen vornehmen.

§ 61. Wem es wunderbar dünkt, daß zur Erzeugung der sinnlichen Begriffe so viele Veränderungen und Handlungen erfordert werden, der muß sich nicht nach seinem jetzigen Alter betrachten, da er die Begriffe schon hat, und eine Fertigkeit besitzet, diese Handlungen in der größten Geschwindigkeit, und gleichsam in einem Augenblicke, zu verrichten; sondern er muß auf ein Kind Acht haben. Denn wenn wir jetzt, z. B. vermöge der Fertigkeit des Lesens, in einem Augenblicke eine ganze Zeile durchgesehen haben, und also nicht merken, daß wir bey jedem Buchstaben so viel gethan, um uns dessen bewußt zu seyn: so gebe man nur auf ein Kind Acht, das erst die Buchstaben kennen lernet, man wird finden, daß keine einzige dieser obgedachten Veränderungen und Hand-

Einwurf und dessen Beantwortung.

Handlungen wegbleiben kann, und daß die meisten durch einen merklichen Zwischenraum der Zeit von einander unterschieden werden.

Warum Kinder nicht sogleich Begriffe bekommen.

§ 62. Nun wird man auch einsehen, warum es bey Kindern so lange währt, ehe sie einmal sinnliche Begriffe bekommen, und sich der Dinge in ihrer Vorstellung bewußt werden. Denn es gehören einige Jahre dazu, ehe ein Kind so viele Erfahrung von den Hauptarten sinnlicher Dinge erhalten und darüber reflectirt, auch so viele Zeichen der Wörter gelernet hat, daß es die Dinge in seiner Vorstellung zu dem Aehnlichen hinbringen, und von andern unterscheiden kann.

Zur Erzeugung der Begriffe werden alle Seelenkräfte erfordert.

§ 63. Man siehet auch jetzt, daß fast alle Seelenkräfte bey der Erzeugung der Begriffe geschäfftig sind. Die Vorstellung gegenwärtiger Dinge, deren wir uns bewußt sind, ist **Empfindung**; und wenn wir uns die Dinge, vermittelst der Veränderungen in unserm Körper, vorstellen, so heißt sie eine sinnliche oder äussere **Empfindung**; das Vermögen davon heißt **Sinne**, die im Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack und Gefühl bestehen. Diese legen den ersten Grund zu allem; und unsere sinnlichen Begriffe entstehen bald aus dem einen,

einen, bald aus dem andern Sinn, bald aus mehreren. Allein die **Einbildungskraft**, welche die vergangenen und abwesenden Dinge bey den gegenwärtigen in unsrer Vorstellung erneuert, trägt dieses zu unsern Begriffen bey, daß sie uns die vorigen ähnlichen Dinge bey jedem gegenwärtigen vorhält. Die **Vernunft**, als eine Kraft zu reflectiren, vergleicht das Gegenwärtige mit dem Gegenwärtigen und Vergangenen. Die **Erinnerung**, und das Vermögen, sich eines Dinges zu erinnern, welches man **Gedächtniß** nennet, kommt auch dabey zu Statten, so ferne man sich dadurch der vergangenen Dinge wieder bewußt wird, und desto klärer und deutlicher einsehen kann, daß sie zum Theil eben dieselben sind, wie die jetzigen. Vom **Witze** und der **Erfindung** will ich nachmals sagen, wenn ich auf die übrigen Begriffe komme.

§ 64. Die **innere Empfindung**, dadurch wir, uns die Leidenschaften und Verrichtungen unserer Seele vorzustellen, und uns derselben bewußt zu seyn, fähig sind, legt den Grund zu einer ganz andern Art von Begriffen, die von dem Körperlichen und Materiellen ganz entfernet sind. Wenn wir uns nämlich auch von sinnlichen Dingen Begriffe

Innere Empfindung.

machen, oder davon etwas urtheilen und schlieſſen, so denken wir doch, und sind uns nicht allein der äusserlichen Dinge bewuſt, woran wir denken, sondern auch unsers Denkens selbst. Und eben so verhält es sich bey der Lust und Unlust, Neigung und Abneigung, da wir uns nebst den Dingen, wovon wir Lust und Unlust bekommen, und welche der Gegenstand unserer Neigung und Abneigung werden, auch unserer Lust und Unlust selbst, imgleichen unserer Neigung und Abneigung bewuſt sind. Es ist demnach mit allen sinnlichen Empfindungen, Gedanken und Begierden zugleich eine innere Empfindung verknüpft; aber sie wird so ferne anfänglich noch damit vermengt und verworren. Hergegen, wenn wir den Gegenstand unsrer Gedanken und Begierden weglassen, und vielmehr unsere Gedanken und Begierden selbst allein und für sich beachten: so wird die innere Empfindung reiner und abgesonderter. Unser denkendes Wesen geht in sich selbst hinein, fühlt und empfindet seine Kräfte, Eigenschaften, Veränderungen, Zustand und Verrichtungen, macht dieselbe zu einem besondern Gegenstande seiner Vorstellungen und seines Bewuſtseyns; und bekommt daher Begriffe von sich selbst,

die

die mit dem Körperlichen nichts zu schaffen haben.

Hat, auſſer den Gegenſtand, einerley Regeln.

§ 65. Hieraus erhellet, 1) daß nur der Gegenſtand der Vorſtellung geändert wird. Bey der ſinnlichen Empfindung iſt der Gegenſtand deſſelben auſſer dem denkenden Weſen. Es ſtellet ſich die Veränderungen in den körperlichen Werkzeugen, und die äuſſeren Körper, von welchen ſelbige verurſacht werden, vor. Bey der inneren Empfindung aber iſt der Gegenſtand, den ſich unſer denkendes Weſen vorſtellet, die Veränderung in ihm ſelbſt. Uebrigens müſſen die Begriffe aus der inneren Empfindung eben ſo, wie aus der äuſſerlichen, erzeuget werden: ſie erfordern gleichfalls eine Beachtung und Klarheit eines Theils von dem, was in der Seele gegenwärtig vorgehet; (§ 54. 55.) eine Vorſtellung der vergangenen Veränderungen in der Seele; (56.) eine Reflexion oder Vergleichung von beyden; (§ 57.) eine Einſicht der Aehnlichkeit oder Unähnlichkeit; (§ 58.) eine Bezeichnung derſelben mit Worten; (§ 59.) und ein Bewußtſeyn. (§ 60.) Alles richtet ſich nach eben den Regeln, wie bey ſinnlichen Begriffen; (§ § citt.) Alle Verſtandeskräfte ſind dabey gleichfalls beſchäfftiget. (§ 63.)

ist einfacher Art.

§ 66. Da aber der Gegenstand der inneren Empfindung nicht in verschiedenen körperlichen Werkzeugen zu suchen ist: so hat auch bey derselben keine solche Verschiedenheit Statt, wie bey der äusserlichen Empfindung. Es sind da nicht mehrere Sinne, als Sehen, Hören, Riechen, Fühlen, Schmecken, sondern die innere Empfindung ist einfacher Art; alles, was da empfunden wird, gehet in einem und demselben Wesen, nicht aber in vielen ausser einander gesetzten Theilen, vor. Jedoch bestehet das, was auf solche einfache Art in dem einen Wesen empfunden wird, in mancherley Veränderungen, deren wir uns innerlich bewußt sind, die also zu vielen Begriffen Anlaß geben, welche die Vernunftlehre zum Theil, überhaupt aber die Lehre von der Seele aus der inneren Erfahrung entwickelt.

Hier Unterschied der Begriffe aus der äusserlichen Empfindung.

§ 67. Alle unsere Begriffe werden demnach aus der Empfindung erzeugt: Die Begriffe von körperlichen Dingen holen wir aus der sinnlichen Empfindung. Die von Farben, Ausdehnung, Figur, Ruhe, Bewegung ꝛc. bekommen wir durchs Gesicht, oder durch die Empfindung des Lichts, das die Augennerven rühret; die von allerley deutlichen und undeutlichen, musicalischen und

nicht

nicht musicalischen Schall und Tönen, durchs **Gehör**, oder durch die Empfindung der zitternden Bewegung der Lufttheilchen, welche sie unsern Ohrennerven mittheilen; die von allerley guten und bösen Geruch, durchs **Riechen**, oder durch die Empfindung derjenigen Veränderung, welche die ausgedunsteten schwefelartigen Theile mit dem Einathmen der Luft in den Nerven der inneren Nase erwecken; die von Salz, Süß, Sauer, Bitter, Herbe ꝛc. durch den **Geschmack**, oder durch die Empfindung derjenigen Veränderung, welche die zerlassenen Salze der Speisen und Getränke in den Nervenspitzen der Zunge und des hinteren Gaums erregen; die von den allgemeinen Eigenschaften der Körper, nämlich von der Ausdehnung, Figur, Ruhe oder Bewegung, vom Schweren und Leichten, Harten und Weichen, Kalten und Warmen, Glatten und Unebenen ꝛc. durchs **Gefühl**, oder durch die Empfindung derjenigen Veränderung, welche alle Körper in allen Nerven unsers ganzen Körpers durch unmittelbare Berührung desselben hervorbringen. Hergegen giebt die **innere Empfindung** diejenigen Begriffe, welche wir bisher durchgegangen sind, nämlich von der Vernunft, oder von

aus der inneren Empfindung.

der Kraft zu reflectiren, von der Einsicht der Einstimmung und des Widerspruchs, von der Klarheit und Deutlichkeit, Gewißheit, Wahrscheinlichkeit, Zweifel, von den Gedanken oder Handlungen des Verstandes, von der Vorstellung, Beachtung, Reflexion, und dem Bewußtseyn, von den Kräften, welche dabey wirksam sind. Und eben daher kommen die Begriffe, welche unsern Willen betreffen. Durch diese Begriffe, die wir aus unserer eigenen inneren Empfindung nehmen, sind wir nicht allein vermögend, uns von den Seelen der Menschen und Thiere, von Gott und Geistern überhaupt Begriffe zu machen; sondern auch die verborgene Natur körperlicher Dinge und ihre Vollkommenheit, wie auch ihr Verhältniß zu uns und unserer Glückseligkeit, einzusehen und besser zu begreifen.

Wir haben mehr Begriffe als Wörter.

§ 68. Es werden aber noch einige andere Anmerkungen von der Erzeugung unserer Begriffe nicht undienlich seyn. 1) Wir haben weit mehr sinnliche Begriffe, als wir Wörter haben, sie auszudrucken. Das entdeckt sich bey den Vorstellungen unsers so vielfältig verschiedenen Gefühls; noch mehr bey der Menge von allerley Geschmack; am meisten bey dem Geruche, da Wohlriechen

chen und Stinken fast die einzigen Wörter sind, wodurch wir einen Unterschied anzugeben wissen; die übrigen Benennungen in der Art sind vom Gesichte oder Geschmack geborget. Weil wir nun alsobald mit Wörtern etwas bezeichnen können, wenn wir die Aehnlichkeit und Unähnlichkeit der Dinge einsehen; (§ 59.) und dieses thun können, wenn die Vorstellungen Klarheit und Deutlichkeit haben: (§ 37.) so kann nichts an dem Armuht von Wörtern Ursache seyn, als die Dunkelheit und Undeutlichkeit in der Empfindung und Vorstellung.

§ 69. Es ist 2) zu bemerken, daß die Benennung der Begriffe, welche aus der inneren Empfindung entspringen, mehrentheils von der äusseren Empfindung hergenommen sind, wie die Wörter: Begriff, Schluß, Einsicht, Klarheit, Reflexion, Neigung, Gemühtsbewegung u. s. w. anzeigen. Denn die ersten Begriffe der Menschen sind sinnlich, (§ 51.) und haben von dem gemeinen Manne alsobald ihre Bezeichnung mit Wörtern empfangen. (§ 59.) Weil nun die Begriffe aus der inneren Empfindung, welche die Seele betreffen, erst nachher durch die Abstrahirung entstanden, da wir nicht sowohl den Ge-

Die Begriffe von der Seele werden gutentheils durch sinnliche ausgedruckt.

genstand unserer Gedanken und Begierden, als die Gedanken und Begierden selbst an sich genauer beachtet; (§64.) und dieses nur von dem scharfsinnigern Theile der Menschen hat geschehen können: so hat man sich in der Bezeichnung der Begriffe nach des gemeinen Mannes eingeführten sinnlichen Sprache richten, und davon die Wörter entlehnen müssen. Daher folgt aber, daß man sich in der Weltweisheit bey den Begriffen von der Seele, und dem, was ihr ähnlich ist, desto mehr befleißigen müsse, die sinnlichen Bilder zu entfernen, und sich selbst zu fragen, wessen man sich innerlich beym Denken und Wollen bewußt sey.

Manche Begriffe entstehen aus vielerley Empfindungen.

§ 70. Es ist 3) anzumerken, daß viele Begriffe durch mehr als einen Sinn, manche auch durch innere sowohl als äussere Empfindung entstehen. Die Begriffe von der Ausdehnung, Figur, Ruhe und Bewegung entspringen nicht allein vom Gesichte, sondern auch aus dem Gefühl. Die von Zahlen, Ordnung, Zeit, Kräften ꝛc. werden durchs Gesicht, Gehör, Gefühl, und großen Theils auch durch die innere Empfindung erzeuget. Der Begriff von Lust und Unlust kann durch alle Arten der Empfindung erhalten werden. Weil sich aber unsere Vorstellung, und folglich auch unser Bewußtseyn dessen, was

wir

wir uns vorſtellen, ſchlechterdings nach der Veränderung in unſern Werkzeugen der Sinne und in der Seele ſelbſt richtet; (§ 53. 65. 60.) ſo iſt auch die Art der Begriffe von einer und derſelben Sache ſo verſchieden, als die Veränderungen ſelbſt in uns ſind. Der Blinde ſtellt ſich die Figuren, den Abſtand, die Ruhe und Bewegung nicht nach dem Geſichte, ſondern bloß nach dem Gefühle, vor; oder er nimmt auch bey den Zahlen, der Ordnung, Zeit und Kräften ſeine übrigen Sinne und innere Empfindung mit zu Hülfe. Aber wenn jener blindgeborne Engeländer durch den berühmten Cheſelden zu ſeinem Geſichte verholfen wird, ſo kennt er Hund und Katze, die er vorher oft auf dem Schooſſe gehabt, und durchs Gefühl und Gehör gekannt, nun, nach dem bloßen Sehen, durchs Licht, nicht, bis er ſie auf ſeinen Schooß lockt und wieder betaſtet, und ſolchergeſtalt beide Arten der Vorſtellung verbindet. Das macht: die Art der Veränderung, welche das Licht im Auge verurſacht, iſt ganz anders, als diejenige, welche das Anlegen der Körper an unſere Hand zuwege bringt. Wenn wir nun alle Sinne haben, ſo ziehen wir in Dingen, die dadurch zu betrachten ſind, gemeiniglich die Vorſiel-

stellung des Gesichtes allen übrigen, wegen der lebhaften Klarheit und Deutlichkeit, vor. Aber es erhellet doch daraus, daß zur Noht eine Vorstellung, und so auch ein Sinn, der andern Stelle vertreten kann. In Dingen, welche den Willen durch Lust und Unlust reitzen, wird der Begriff entweder einfach seyn, wenn nur eine Art der Empfindung gereitzt wird, oder vermengt und vielfach, wenn mehrere Arten der Empfindung zugleich gereitzt werden, welches mehrentheils geschieht. Reine und abgesonderte Vorstellungen, woher und auf wie vielerley Art unsere Lust und Unlust entspringt, können folglich allein die Begriffe des Guten und Bösen von der Verwirrung befreyen.

2ter Unterscheid der Begriffe: unveränderte oder veränderte

§ 71. Ausser dem Unterschied der Begriffe, da sie theils aus der äusserlichen, theils aus der inneren Empfindung entspringen, (§ 67. seqq.) ist nun ferner zu wissen, daß wir die Vorstellung, welche die Empfindung giebt, entweder unverändert lassen, oder durch Absonderung und Zusatz verändern. Bey den einzelen wirklichen Dingen lassen wir die Vorstellung der Empfindung **unverändert**: und müssen solches thun, woferne wir uns dieses Ding, und nicht ein anderes, vorstellen wollen. Aber auch

Kin-

Kinder fangen bald an, sich durch Weglassung der Verschiedenheit einzeler Dinge allgemeine Begriffe von ganzen Arten und Geschlechtern der Dinge zu machen, darin bloß das Aehnliche der einzelen Dinge, oder das Aehnliche verschiedener Arten, vorgestellet wird. Und endlich macht man sich neue selbst ersonnene Begriffe, indem man denen allgemeinen Begriffen, statt des Weggelassenen, andere Bestimmungen nach Gefallen hinzusetzet.

Einzele Dinge werden unverändert vorgestellet.

§ 72. Unsere ersten Begriffe stellen einzele wirkliche Dinge, nach unserer Empfindung, unverändert vor. Ein einzeln Ding (individuum) ist in allen Stücken bestimmt: das heißt, ihm kommt von allen sonst möglichen Beschaffenheiten nur eine gewisse wirklich zu, mit Ausschliessung aller übrigen. Ein einzeler wirklicher Tisch ist jetzo an diesem Orte, nicht an tausend andern, da er sonst auch seyn könnte: er ist viereckt, nicht rund, eyförmig oder irgend einer andern Figur, die ein Tisch haben kann: er ist brauner Farbe, und nicht einer andern, die man einem Tische geben mögte: er hat eine gewisse Größe von allen sonst möglichen: er stehet auf einem Gestelle von vier Füßen, nicht auf dreyen oder einem gespaltenen Fuße: er

ist

ist von dem und dem Tischler, aus dem Holze, für mich, um so und so viel Geld gemacht, da andere Tische von andern Tischlern, aus anderem Holze, für andere Personen, um geringeren oder höheren Preiß hätten können verfertiget werden. Wenn ich mir demnach jetzo einen Tisch an einem andern Orte, von einer andern Farbe, Figur, Größe, Materie, und so weiter, vorstellete, so würde es nicht dieser einzele Tisch, sondern ein anderer Tisch seyn. Also machet die Verschiedenheit der besonderen Bestimmungen den Unterschied einzeler Dinge (differentiam numericam seu individualem) aus. Und zum Begriffe von einem einzelen Dinge ist die unveränderte Vorstellung der besondern Bestimmungen, wenigstens von so vielen, nöhtig, als erfordert werden, dieses einzelne Ding von allen andern seines gleichen zu unterscheiden. Es ist ein Glück für uns Menschen, daß es nicht vollkommen ähnliche Dinge giebt noch geben kann, sondern ein jedes etwas Eigenes an sich hat, und daß entweder alle besondere Bestimmungen zusammen genommen ein undeutliches Merkmaal des einzelen Dinges in sich halten, oder doch wenige besondere Bestimmungen zureichen, jedes einzelne Ding dabey zu kennen und

von

von allen andern auf der Welt zu unterscheiden. Sonst würden wir zu unserm gröſsten Schaden und Verdruſs, bey einzelen Personen und Sachen, die uns angehen, vielfältig irren, zanken, oder doch ungewiſs seyn.

§ 73 Von vielen einzelen Dingen, die einander ähnlich sind, machen wir uns durch Weglassung der besonderen Bestimmungen, oder des Unterschieds einzeler Dinge, einen einzigen und allgemeinen Begriff der Art. Dazu wird folglich erfordert, 1) daſs wir von vielen einzelen Dingen, welche eine Aehnlichkeit haben, nach und nach durch die Empfindung eine Vorstellung bekommen, die wir beachten: 2) daſs uns die Einbildungskraft und das Gedächtniſs, bey jedem neuen einzelen Dinge, die Denkbilder der andern einzelen Dinge wieder vorhalte, in welchen das meiste mit dem Gegenwärtigen einerley ist: 3) daſs wir unsere Vernunft brauchen, und über die verschiedenen einzelen Dinge reflectiren, oder sie mit einander vergleichen, wie weit sie einander ähnlich sind oder nicht: 4) daſs wir das Unähnliche oder den Unterschied der einzelen Dinge (differentiam individualem) aus unserer Vorstellung weglassen, und allein das Aehnliche der einzelen Dinge in unserm Be-

Arten und Geschlechter durch Weglassung des Unähnlichen.

Begriffe behalten: 5) daß wir die Vorstellung, durch ein gewisses Wort oder Benennung, bloß auf die Aehnlichkeit der einzelen Dinge einschränken. So bekommt ein Kind allgemeine Begriffe von einem Tisch, Stuhl, Spiegel, Hund, Katze, Pferd, Baum, Bluhme, Kraut, u.s.w. Und nicht anders werden Arten mit Arten von uns verglichen; da wir, durch Weglassung der Verschiedenheit der Arten, (differentiæ specificæ) das Geschlecht, (genus) oder das Aehnliche verschiedener Arten, in unsern Gedanken allein behalten, und z. B. vom Hausgeräthe, von vierfüßigen Thieren, von Pflanzen einen Begriff bekommen. Hernach werden auch Geschlechter mit Geschlechtern verglichen, und wenn wir den Unterschied der Geschlechter (differentiam genericam) weglassen, und nur das Aehnliche vieler Geschlechter in Gedanken behalten: so entstehet ein Begriff von einem noch allgemeinerem Geschlechte; (genus superius) bis wir endlich zu dem allgemeinsten oder Stamm-Geschlechte (genus summum) steigen, welches der Begriff eines Dinges überhaupt ist.

Einwurf und dessen Beantwortung.

§ 74. Man wird sich vielleicht hiebey erinnern, daß ich zu jedem Begriffe, und also auch zu den Begriffen einzeler Din-

Dinge ein Bewußtseyn erfordert. § 48. 50.) Nun habe ich aber gesagt, daß wir uns eines Dinges nicht eher bewußt sind, bis wir es zu seinen Aehnlichen in Gedanken hingesellen, und dadurch kennen, und von andern unterscheiden können. (§ 58.) Daraus scheinet zu folgen, daß wir eher allgemeine Begriffe von Arten und Geschlechtern, als Begriffe von einzelen Dingen, haben müßten; welches der Erfahrung entgegen läuft. Allein man muß einen Unterschied machen zwischen einer dunkelen und klaren Einsicht der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit. Eine dunkele und folglich auch undeutliche Einsicht der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit vieler einzelen Dinge wird allerdings vorher erfordert, ehe ein Kind sich eines einzigen einzelen Dinges recht bewußt werden kann; aber diese dunkele Einsicht der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit, welche Licht genug giebt, einzele Dinge daran zu kennen, ist noch für sich nicht klar und kenntbar genug, sich einen Begriff davon zu machen, oder sich der Aehnlichkeit und Unähnlichkeit selbst und an sich bewußt zu seyn. Ehe ein Kind in einzelen Fällen sich bewußt seyn kann, daß der vor ihm stehende Körper nahe und nicht ferne sey, dort erhaben, dort tief sey, muß es schon eine dunkele Einsicht

ſicht der Aehnlichkeit naher und ferner, erhabener und vertiefter Körper bekommen haben; aber es hat darum noch keinen Begriff von der Nähe und Ferne, der Erhebung und Vertiefung, an ſich. Ehe ein Kind in einzelen Fällen recht ſprechen kann, muß es die Aehnlichkeit der Fälle im Sprechen wenigſtens dunkel eingeſehen haben; aber es hat in dieſer dunkelen Einſicht der Aehnlichkeit noch keinen Begriff von der Aehnlichkeit ſelbſt und an ſich allein betrachtet; denn ſonſt hätte es ſchon einen Begriff von den grammatiſchen Regeln, welches nicht iſt. Ich will es kurz ſagen: Man kennet einzele Dinge an der (bey allen übrigen Verſchiedenheiten) dunkel und undeutlich eingeſehenen Aehnlichkeit mit andern. Aber man kennet die Aehnlichkeit an ſich erſt, wenn man ſie von dem Verſchiedenen in ſeiner Vorſtellung abſondert, und alſo das Verſchiedene aus der Vorſtellung wegläßt, das Aehnliche allein betrachtet.

Erklärung der Arten, Geſchlechter und allgemeinen Begriffe.

§ 75. Der Begriff einer **Art** (Species) iſt folglich ein ſolcher, darin man ſich bloß die Aehnlichkeit verſchiedener einzelen Dinge vorſtellet: der Begriff eines **Geſchlechts** (genus) iſt, welcher bloß die Aehnlichkeit verſchiedener Arten abbildet: weiter, eines **allgemeineren Geſchlechts**

schlechts, (genus superius) der bloß die Aehnlichkeit verschiedener besonderen Geschlechter in Gedanken darstellet: und endlich das allgemeinste oder Stammgeschlecht, (genus summum) welches die Aehnlichkeit aller Dinge enthält. Ueberhaupt werden alle Arten und Geschlechter bis zum Stammgeschlechte, allgemeine Begriffe genannt.

§ 76. Weil nun in den allgemeinen Begriffen, je höher man steiget, immer mehr Bestimmungen der Dinge, welche nämlich nicht in allen Dingen einerley sind, weggelassen werden: (§ 73.) so folget, 1) daß **die allgemeineren Begriffe wenigere Bestimmungen der Dinge in sich halten, als die besonderen Begriffe**: jene nämlich bloß das Aehnliche, diese auch das Unähnliche. Das Stammgeschlecht enthält also die allerwenigsten Bestimmungen der Dinge, aber die darunter befaßten Begriffe der Geschlechter und Arten bis zu den einzelen Dingen immer mehrere. Weil man ferner die Dinge ähnlich heißt, so ferne etwas von ihrer Beschaffenheit in allen einerley ist: (§ 26.) alle allgemeinen Begriffe aber das Aehnliche der besondern vorstellen: (§ 75.) so folget, 2) **daß alle allgemeine Begriffe etwas vorstellen, das einerley ist mit einem Theile** Folgerungen daraus.

der besondern Begriffe. Wenn wir nun, was einerley ist, verknüpfen und bejahen müssen: (§ 39. n. 1.) so folgt, 3) daß das Stammgeschlecht von allen niedrigern Geschlechtern, und Arten, und einzelen Dingen, und so jedes Geschlecht von seinen Arten, jede Art von seinen einzelen Dingen zu bejahen sey. Dagegen nicht alles, was von dem einzelen Dinge bejahet werden muß, von der Art gesagt werden kann; noch alles, was der Art zukommt, auch dem Geschlechte zukommt.

Abgesonderte Begriffe.

§ 77. Man nennet die Begriffe abgesonderte oder abstracte Begriffe, so ferne darin nur einige gewisse Bestimmungen der Dinge vorgestellet, die übrigen aber, welche damit verknüpft sind, weggelassen werden. Weil nun die allgemeinen Begriffe bloß das Aehnliche vorstellen, das Unähnliche aber weglassen: (§ 73. 75.) so sind alle allgemeinen Begriffe abgesonderte Begriffe. Aber es giebt noch mehr Arten abgesonderter Begriffe, als die allgemeinen sind: wenn man nämlich einen Theil von dem andern und von dem Ganzen, die Beschaffenheit, Größe oder Veränderung eines Dinges von dem Dinge selbst, das Zufällige von dem Wesentlichen, u. s. w. in Gedanken absondert, und jedes

des für sich und allein, ohne das übrige, betrachtet. Da nun Wörter ein Mittel sind, daß wir unsere anschauende undeutliche Vorstellung unzähliger Dinge auf gewisse Dinge einschränken können: (§ 59.) so sind die Wörter auch ein Mittel, wodurch wir abgesonderte Begriffe erhalten.

Nutzen der abgesonderten Begriffe, überhaupt.

§ 78. Warum aber machen wir Menschen uns abgesonderte Begriffe? warum lassen wir so viele zusammen verknüpfte Bestimmungen der wirklichen Dinge aus unserer Vorstellung weg? (§ 77.) machen wir uns denn nicht vielleicht auf solche Weise Denkbilder, welche mit den Dingen selbst nicht übereinstimmen, und also falsch sind? (§ 35.) Man siehet leicht, daß der Irrthum alsdenn erst aus der Absonderung entstehen würde, wenn man den Dingen dasjenige, was in unserer abgesonderten Vorstellung nicht mit begriffen ist, absprechen wollte, und sich also Dinge als wirklich oder möglich gedächte, welche nicht auf alle Weise bestimmt wären, (§ 72.) oder welche die ihnen gebührende Bestimmungen nicht hätten. (§ 29. 30.) Davon wird nachmals zu reden seyn, wenn ich auf die Richtigkeit unserer Begriffe komme. Wenn man sich aber nur davor hütet: so stellen doch die

abgesonderten Begriffe etwas vor, das in den Dingen wirklich ist, und also auch möglich ist. Die Absonderung aber ist für unsern eingeschränkten Verstand schlechterdings nohtwendig. Denn wir können nicht vieles auf einmal, sondern nur eins zur Zeit beachten, (§ 54.) und also auch denken; das ist, uns dessen, was wir beachtet, in unserer Vorstellung bewußt seyn. (§ 48. 60.) Wenn wir hergegen vieles, oder alles, auf einmal beachten, und also alles zugleich sehen, hören, und denken wollten: so sehen, hören, und denken wir nichts.

besonderer Nutzen in den 3 Handlungen des Verstandes.

§ 79. Durch diese Absonderung entstehet 1. in unsern Begriffen 1) **Deutlichkeit**, daß wir eine jede Bestimmung der Dinge von den andern unterscheiden, und also unsere viel befassende Begriffe zergliedern und entwickeln können. Es entstehet 2) **Gründlichkeit**, so ferne wir in den allgemeinen Begriffen das Aehnliche allein betrachten und die Verschiedenheit weglassen; wodurch wir das Wesentliche, was allen Dingen zukommt, von dem Zufälligen, was sich auf vielerley Weise verhalten kann, unterscheiden. Es entstehet 3) **Ordnung**, so ferne wir in wenigen Begriffen aller Dinge wesentliche Aehnlichkeit und Verschiedenheit vor Augen haben, und ein

je-

jedes vorkommendes Ding sogleich in seine gebührende Classe hinzubringen wissen. Es entstehet 4) eine **Erfindung**, und gleichsam eine Schöpfung neuer möglichen Dinge in unsern Gedanken, so ferne wir die vorhin besonders betrachteten Bestimmungen auf verschiedene Weise zusammen setzen; wie ich bald umständlicher zeigen will. (§ 80.) Aus eben der Absonderung entstehen II. nicht allein 1) überhaupt **Urtheile**, da wir eine besonders betrachtete Bestimmung von einem Dinge bejahen oder verneinen; sondern auch 2) **allgemeine Urtheile**, da wir etwas von einer ganzen Art oder Geschlecht bejahen oder verneinen, und dadurch 3) **auf einmal viele Wahrheiten** erhalten; weil das, was von einem ganzen Geschlechte wahr ist, von allen seinen Arten wahr seyn muß, und was von einer ganzen Art wahr ist, von allen ihren einzelen Dingen wahr seyn muß. (§ 76.) Dieselbe Absonderung ist III. die Quelle unserer **Vernunftschlüsse**, weil die Einsicht des Zusammenhangs zweyer Urtheile mit einem dritten (§ 48.) nicht zu erhalten ist, wo man nicht vorher Urtheile hat; und wo man nicht ein allgemeines Urtheil voraussetzet, woraus zu sehen ist, daß dasjenige, was einer ganzen Art

oder Geschlecht zukommt, allen, die der Art oder des Geschlechts sind, zukommen müsse. Nun entstehen Urtheile aus Deutlichkeit, und allgemeine Urtheile aus allgemeinen Begriffen von einer Art oder Geschlecht; diese deutlichen und allgemeinen Begriffe aber aus der Absonderung des Aehnlichen von dem Verschiedenen: (wie jetzt erwiesen ist.) Also entspringen die Vernunftschlüsse aus abgesonderten Begriffen.

Ersonnene Begriffe, durch Zusammensezung der abgesonderten.

§ 80. Wenn wir erst abgesonderte und allgemeine Begriffe durch Weglassen bekommen haben, so pflegen wir daraus, durch Zusammensezen, neue Begriffe zu ersinnen. Dieses geschiehet auf dreyerley Weise, 1) durch beliebige Bestimmung der allgemeinen Begriffe. Denn weil in den allgemeinen Begriffen viele besondere Bestimmungen einzeler Dinge und Arten weggelassen sind: (§ 73.) so kann man diese unbestimmten Begriffe nach eigenen Gefallen bestimmen. Zu den allgemeinen Begriffen einer Figur, eines Hauses, einer Maschine, gedenket sich ein Künstler, Baumeister oder Mechanicus gewisse besondere Bestimmungen, von denen die ihm möglich dünken, nach seinem Gefallen und Zweck, und ersinnet dadurch etwas Neues. 2) durch beliebige

bige Verknüpfung abgesonderter Bestimmungen. Ein Mathematicus gedenkt sich gewisse Puncte, Linien, Figuren, und verknüpft mit denselben eine gewisse Bewegung: ein Apelles nimmt, um eine vollkommene Venus zu mahlen, von einer Person das Muster der Augen, von einer andern des Mundes, von einer dritten des Halses und der Brust, von einer vierten der Hände u. s. w. 3) durch Verwechselung der Bestimmungen. Wenn mir eine Art Tische gefällt, so kann ich doch statt der Farbe oder Figur, welche ich bey dem einen gesehen, eine andere erwählen, und dem Tische, den ich darnach machen lasse, eine andere Farbe oder Figur geben lassen. So sind die Gregorianischen Sehröhren aus den Neutonianischen erfunden worden.

§ 81. Gleichwie aber diese letzte Art der Begriffe durch unsern Witz und Willkühr zusammen gesetzt werden, so giebt es auch ohne unser Zuthun **vielbefassende Begriffe**, (notiones complexas) die wir so zusammengesetzt von den Sinnen empfangen. Denn wenn wir uns ein Thier, einen Baum, eine Bluhme, ein Haus vorstellen: so sind in jedes Denkbilde viele Theile und verschiedene Beschaffenheiten enthalten, die wir

7ter Unterschied der Begriffe: einfache oder vielbefassende.

aber hernach in Gedanken absondern, und aus einander setzen können. Aber es sind auch Begriffe, darin wir durch Sinne und Verstand nichts weiter absondern und zergliedern können, welche wir deswegen einfache Begriffe (notiones simplices) nennen. Dergleichen sind mehrentheils die Begriffe von gewissen Farben, Schall, Geruch, Geschmack und Gefühl. Da wir aber aus der Erfahrung wissen, daß manche uns einfach scheinende Farbe, mancher uns einfach scheinender Geschmack, durch die Vermischung von vielen verschiedenen entstanden sey: so wissen wir auch, daß die Dinge selbst deswegen nicht einfacher Art sind, weil wir, nach unserer Empfindung, nichts verschiedenes darin entdecken können.

4ter Unterschied der Begriffe, nach ihrer Klarheit und Dunkelheit.

§ 82. Dieses leitet uns auf einen neuen Unterschied der Begriffe, nach ihrer verschiedenen Klarheit oder Dunkelheit. Es giebt sehr viele Stuffen der Klarheit. Weil wir aber die Dinge dadurch kennen und von andern unterscheiden sollen: so läßt sich überhaupt sagen, daß die Klarheit der Begriffe entweder nur auf das Ganze, oder auch auf die Theile des Dinges gehe; das ist, daß wir ein Ding entweder bloß im Ganzen kennen, und von andern Ganzen

zen unterscheiden, oder auch die Theile des Dinges kennen, und von andern Theilen unterscheiden. Ob nun dieses gleich in der That ein höherer Grad der Klarheit ist: so nennet man doch nur in jenem Falle die Begriffe schlechthin klar, in diesem aber nennet man sie zum Unterschiede deutlich. Wir haben also von den Farben, von allerley Stimmen der Thiere, von mancherley Geschmack, Geruch und Gefühl, von Lust und Schmerz, klare Begriffe, das ist, wir kennen und unterscheiden jedes im Ganzen; ob wir gleich keine deutliche Begriffe davon haben, oder die Theile, woraus die Farbe, Stimme, u. s. w. bestehet, kennen und von einander unterscheiden können. Weil wir nun in einfachen Begriffen nichts Verschiedenes, und also keine Theile in den Dingen erkennen können: (§ 81.) so sind einfache Begriffe bloß klar, aber nicht deutlich zu machen. Unterdessen geschieht es auch oft durch unsere Schuld, in vielbefassenden Begriffen, daß wir es bey der bloßen Klarheit bewenden lassen, und sie nicht zur Deutlichkeit bringen, da wirs doch thun könnten. So kennet mancher die Bluhmen, und unterscheidet Tulpen von Hyacinthen, Narcissen, Tacetten, ꝛc. ob er gleich die Theile einer

jeden Bluhme nicht zu unterscheiden weis. So kennet mancher die Münze, ohne daß er sich um die Figuren des Wapens, oder die Umschrift genau bekümmert hat. Und einer, der nicht buchstabiren kann, kennet und unterscheidet doch die Wörter von einander, und hat also klare, obgleich nicht deutliche, Begriffe von ihrem Schalle. Wenn hergegen unsere Begriffe nicht einmal zureichen, die Dinge im Ganzen zu kennen, und von andern Ganzen zu unterscheiden, so sind sie **dunkel**. Viele Menschen haben von manchen Kräutern, Edelgesteinen, Insecten, von unterschiedlichen krummen Linien der Hyperbel, Parabel, Ellipse, ja von Tugenden selbst, nur dunkele Begriffe, weil sie ein Kraut mit dem andern, Glas mit Deamant, Laster mit Tugend gar häufig vertauschen. Wenn wir diesen Fehler an uns erkennen, so sprechen wir: ich habe keinen rechten, keinen eigentlichen Begriff davon: ich kann mir keinen rechten oder eigentlichen Begriff davon machen. Dunkele Begriffe sind also noch keine rechte oder eigentliche Begriffe von den Dingen: um so weniger können sie einen höheren Grad der eigentlichen Begriffe haben, das ist, deutlich seyn, sondern alle dunkelen Begriffe sind **undeutlich**.

§ 83.

§ 83. Dasjenige, woran wir ein Ding kennen und von andern unterscheiden, nennen wir ein **Merkmaal** oder Kennzeichen. Weil wir nun in aller Klarheit, und deren Stuffen der Deutlichkeit, die Dinge, entweder im Ganzen, oder auch nach seinen Theilen, kennen und von andern unterscheiden: (§82.) so entstehet alle Klarheit überhaupt aus den Merkmaalen oder Kennzeichen eines Dinges oder seiner Theile. Fragen wir aber, wie wir zu den Merkmaalen, und dadurch zur Klarheit der Begriffe, und sodann auch zur Deutlichkeit gelangen: so läßt sich darauf leicht aus dem, was von der Erzeugung der Begriffe überhaupt gesagt ist, (§§1. sqq.) antworten. Vornehmlich kommt es darauf an, 1) daß wir von einem Dinge öftere und lange Empfindung haben; 2) daß etwas oder vieles in dem Dinge sey, welches dem Dinge beständig, aber keinem andern Dinge, (wenigstens nicht zusammen genommen) zukommt; 3) daß wir darauf besonders, willkührlich oder unwillkührlich, achten; 4) daß wir darüber reflectiren, und dadurch diese beständige Aehnlichkeit des Dinges mit sich selbst, oder mit andern seiner Art, und daß solches andere Dinge nicht an sich haben, einsehen. Alsdann können wir

Wie wir zur Klarheit gelangen.

wir das Ding zu seinen Aehnlichen hinbringen, und also dabey kennen und von andern unterscheiden.

Stuffen der Klarheit und Dunkelheit.

§ 84. Hieraus erhellet auch, wie die bloße Klarheit, oder die Erkenntuß eines Dinges im Ganzen, wieder ihre Stuffen haben könne. Denn ein Begriff von einem Dinge ist desto klärer, 1) je länger und öfterer das Ding unsere Empfindung gerühret; 2) je ausnehmender und häufiger seine Merkmaale sind; 3) je länger und schärfer unsere Beachtung auf diese Merkmaale, durch deren Eindruck oder Reitz, gezogen worden; 4) und je fleißiger und ordentlicher wir darüber reflecturet haben. Aus gegenseitigen Ursachen ist auch ein Begriff dunkeler wie der andere; oder ein sonst klar gewesener Begriff kann durch unterlassene fleißige Betrachtung der Merkmaale immer dunkeler und dunkeler werden.

Deutliche und undeutliche Begriffe.

§ 85. Die einfachen Begriffe, an sich selbst betrachtet, lassen sich zu keiner weiteren Vollkommenheit bringen, als daß sie bloß klar werden: sie bleiben dennoch undeutlich, das ist, wir sind nicht fähig, Theile darin zu erkennen und von einander zu unterscheiden; (§ 82.) Denn wenn wir das könnten, so würden sie nicht einfache Begriffe seyn. (§ 81.)

Aber

Aber ein vielbefaſſender Begriff kann nicht allein klar, ſondern auch deutlich werden, (notio diſtincta) wenn man die darin enthaltenen Theile kennet, und eins von den andern unterſcheidet. (§ 82.) Weil man nun alles an Merkmaalen kennet und unterſcheidet, und dadurch einen klaren Begriff davon bekommt: (§ 83.) ſo folgt, daß ein deutlicher Begriff von einem Dinge, aus mehreren klaren Begriffen von ſeinen Theilen, als ſo vielen Merkmaalen des Ganzen, beſtehe. Und weil ein jeder Begriff durch ein verſtändlich Wort ausgedruckt werden kann und muß: (§ 59.) ſo folgt, daß ein deutlicher Begriff einem andern durch verſtändliche Worte bedeutet werden könne; davon er auch deutlich heiſſet. Hergegen iſt ein klarer Begriff noch undeutlich, (notio confuſa) wenn wir zwar für uns ſelbſt das Ding im Ganzen, an gewiſſen Merkmaalen, kennen, und von andern Ganzen unterſcheiden, aber einem andern die Merkmaale nicht durch verſtändliche Worte bedeuten können: weil wir nämlich die Theile, als Merkmaale, nicht in beſondere Begriffe zergliedert, ſondern uns nur alles zuſammen in einem Begriffe vorgeſtellet haben. Was z. B. ein Sprichwort ſey, wiſſen die meiſten Menſchen

schen für sich, in besonderen Fällen; aber die wenigsten können einem die Merkmaale sagen, woran man es kennen solle. Ihr Begriff von einem Sprichworte ist demnach zwar klar, aber undeutlich. Ich meyne aber diese Merkmaale verständlich anzudeuten, wenn ich sage, daß es eine Redensart sey, die von einem einzelen Falle genommen ist, und auf alle ähnliche gezogen wird. So ist der arme Lazarus zum Sprichwort worden, weil man einen jeden, der an seinem Körper mit Geschwüren und Wunden elend behaftet ist, einen armen Lazarus nennet. Aus gleicher Ursache ist des Apelles Antwort an einen Schuster, der nicht allein den Schuh, sondern auch das übrige an seinem Gemählde tadelte, bey den Lateinern zum Sprichwort gediehen, daß sie von einem jeden, der etwas meistert, was er nicht verstehet, sprechen: Ne sutor ultra crepidam. Ein jeder mag, nach diesem deutlichen Begriffe von dem Sprichworte, bey sich selbst versuchen, ob er von einem Reime, von der Beredsamkeit, vom guten Geschmack, von verschiedenen Affecten, Tugenden und Lastern, einen deutlichen oder undeutlichen Begriff habe.

§ 86.

§ 86. Ein deutlicher Begriff entsteht demnach bey uns, wenn wir uns klare Begriffe machen von den Theilen eines Dinges, so ferne sie Merkmaale des Ganzen sind. (§ 85.) Da nun oben gesagt ist, was Begriffe, was klare Begriffe, zu ihrer Erzeugung fordern: so erhellet auch daraus, wie man sich von jedem Theile eines Dinges klare Begriffe, und einen deutlichen vom Ganzen mache. Die Hauptsache komt darauf an, 1) daß man alles und jedes, was sich in einem Dinge unterscheiden läßt, nach einander, besonders beachte; 2) daß man durch die Reflexion bemerke, worin der Unterschied eines Theiles von dem andern bestehe; 3) daß man ein jedes unterschiedenes Theil mit seinem üblichen Namen, der an sich verständlich ist, oder, wo diese nicht vorhanden wäre, mit einem Kunstworte, das zuvor durch Erklärung verständlich gemacht worden, bezeichne; in so ferne aber alle diese klar erkannten und benannten Theile des Dinges ein Merkmaal des Ganzen in seinem Zusammenhange, ausmachen sollen: so ist auch nöhtig, 4) daß man die Verknüpfung eines jeden Theils mit dem andern, und den allgemeinen Grund dieser Verknüpfung klar einsehe; und 5) daß man durch die Reflexion, oder durch die Vergleichung

Erzeugung der deutlichen Begriffe.

gleichung mit andern Dingen, dasjenige allein, was einem Dinge stets, andern aber, zusammengenommen, nimmer zukommt, zu Merkmaalen des Dinges behalte. Wer z. B. einen deutlichen Begriff von einer Uhr sucht, der läßt sich eine Uhr von dem Uhrmacher in ihre Theile zerlegen, betrachtet diese Theile nach einander, bemerkt ihren Unterschied, läßt sich den Namen eines jeglichen sagen, sieht hernach, wie sie wieder in einander gefügt werden und was diese Zusammenfügung für einen allgemeinen Grund habe; endlich aber vergleicht er eine auf solche Art betrachtete Uhr, und nimmt nur dasjenige zu Merkmaalen der Uhr heraus, was allen und jeden Uhren beständig, aber zusammengenommen sonst keinem Dinge, zukommt.

Methode zu deutlichen Begriffen.

§ 87. Hieraus erhellet, daß man am leichtesten zu deutlichen Begriffen komme, 1) wenn man, der Natur gemäß, die Deutlichkeit erst in einem einzelen wirklichen Dinge, nach der Empfindung, sucht, und hernach dieses einzele Ding mit andern Aehnlichen vergleicht; 2) wenn man die Uebung bey Dingen, welche in die äusserlichen Sinne fallen, anfängt, und hernach erst zu Dingen, welche durch innere Empfindung, oder abge-

abgesonderte Begriffe, erkannt werden, fortschreitet; 3) wenn man sich anfänglich in Dingen übt, die aus wenigen Theilen bestehen, deren Unterschied und Verknüpfung sogleich in die Augen fällt; 4) wenn man die gemeine klare Erkenntniß und Benennung, bey der deutlichen, zu Rahte zieht, und sich selber frägt, ob man nicht um dieser Merkmaale willen dieses und jenes, z. B. eine Uhr, ein Haus, ein Schiff, nenne, und zu der Art rechne; wenn aber diese Dinge nicht alle Merkmaale an sich hätten, nicht so nennen, noch zu der Art rechnen würde?

Stuffen der Deutlichkeit: in ausführlichen und unausführlichen Begriffen.

§ 88. Es giebt aber auch Stuffen in der Deutlichkeit unserer Begriffe. Denn ein deutlicher Begriff enthält entweder alle Merkmaale, welche nöhtig sind, ein Ding zu aller Zeit zu kennen, und von allen andern zu unterscheiden; oder er enthält sie nicht alle. In jenem Falle wird der Begriff **ausführlich**, d. i. ausführlich deutlich, (completa, i. e. complete distincta notio) in diesem Falle aber **unausführlich**, d. i. unausführlich deutlich, (incompleta, i. e. incomplete distincta notio) genannt. Wer also nur einen unausführ-

führlichen Begriff von einem Dinge hat, der wird daſſelbe noch oft mit andern verwechſeln, weil ſolche Merkmaale, die nicht zureichen, ein Ding von allen andern zu unterſcheiden, ſich auch bey andern Dingen ganz verſchiedener Art befinden können. Dergleichen unausführliche Begriffe giebt es häufig bey denen, welche die Wiſſenſchaften flüchtig durchlaufen, und die Dinge nur halb und einiger Maßen faſſen. Da bleibt denn von den Kunſtwörtern und Erklärungen der Sachen, als in der Weltweisheit, Mathematik, Zergliederungs-Kunſt, Krankheiten-Kenntniß, Rechtsgelahrtheit ꝛc. nur etwas im Gedächtniß kleben; und das giebt hernach lauter Verwirrung.

Vollſtändige und unvollſtändige Begriffe.

§ 89. Es iſt aber auch mit ausführlichen Begriffen noch nicht alles ausgemacht. Denn man erhält dadurch nur klare Begriffe von allen Haupttheilen oder Merkmaalen eines Dinges. (§ 87. 88.) Dadurch wird nun zwar der Begriff des Ganzen deutlich, aber die Begriffe von den Theilen oder Merkmaalen ſind noch undeutlich; und alsdann wird der ausführliche Begriff des Ganzen unvollſtändig genannt. Wenn aber

aber die Theile als Merkmaale des Dinges noch vieles in sich befassen, und wir können diese klaren Merkmaale auch deutlich machen, das ist, die Theile des ganzen Begriffs auch wiederum in kleinere Theile zergliedern: so wird der ausführliche Begriff **vollständig**. (notio adæquata.) Weil nun, beydes, ausführliche und vollständige Begriffe, einen höheren Grad der Deutlichkeit ausmachen: so entstehen sie auf keine andere Weise, als oben (§ 86. 87.) von den deutlichen Begriffen überhaupt gezeiget ist. Diese **Zergliederung der Begriffe** (analysis notionum) hat aber, an sich, eben wie die Zergliederung des menschlichen Körpers, mehrere Stuffen, so ferne man die zergliederten Theile, als ein Ganzes, immer weiter zerlegt, und in die kleineren Theile hineingehet. Wie nun derjenige den menschlichen Körper genauer kennet, der nicht allein weis, daß es Augen, Ohren u. s. w. im Kopfe gebe, sondern auch z. B. in den Augen die Feuchtigkeiten, Häute, Nerven und Blutgefäße unterscheidet, ja die Häute wiederum in verschiedene Blätter, die krystallene Feuchtigkeit in lauter Fäden aufzulösen weis: so ist kein Zweifel, daß wir alle andere Dinge ebenfalls desto

genauer kennen, je weiter wir unsere Begriffe von denselben bis zum zweyten, dritten, vierten Grad der Vollständigkeit, zu zergliedern vermögend sind. In den Zahlen haben wir ein vollkommenes Muster von vollständigen Begriffen, da wir eine Trillion in Billionen, diese in Millionen, diese in Tausende, und so weiter jedes Theil dieser Zahl bis in seine Einheiten auflösen. In andern Dingen würde die Vollständigkeit unserer Begriffe durch die Zergliederung auch nicht weiter, als bis zu den einfachen Begriffen, getrieben werden können. Da aber die Dinge selbst deswegen noch nicht einfacher Art sind, weil wir nichts Verschiedenes durch unsere Empfindung darin entdecken können: (§ 81.) so würden unsere Begriffe von den meisten Dingen dennoch immer gewisser Maaßen unvollständig bleiben, wenn wir sie gleich bis aufs Aeusserste trieben, oder treiben könnten. Allein auch dieses wird uns schwer und fast unmöglich werden. Es ist ein Glück für uns Menschen, daß wir uns selbst und andern von unsern Begriffen, nicht wie in Zahlen und Geldrechnungen, bis auf Einheiten, und, so zu reden, bis auf Heller und Pfenninge, Rechenschaft

zu

zu geben nöhtig haben. Wir ſuchen Deutlichkeit der Begriffe, um die Dinge deſto beſſer zu kennen und andern kenntbar zu machen; hernach aber, wenn wir ſie klar und deutlich kennen, um ſie mit einander zu vergleichen, ob und wie weit ſie mit einander übereinſtimmen oder einander wiederſprechen. Daher können wir ſchon bey undeutlichen Merkmaalen beſtehen bleiben, ſobald ſie nur an ſich klar, und durch verſtändliche Worte ausgedruckt ſind; und ſobald wir eine zureichende Einſicht der Einſtimmung und des Wiederſpruchs daraus erhalten oder geben können.

5ter Unterſchied der Begriffe: beſtimmende und verneinende.

§ 90. Es wird ſich bald umſtändlicher zeigen, daß in einem jeden Begriffe, zumal in den deutlichen, Urtheile verborgen liegen. Da aber alle Urtheile zween Begriffe entweder zuſammen gedenken und von einander bejahen oder dieſelbe trennen und von einander verneinen: (§ 39. 48.) ſo muß ich auch mit wenigen erwehnen, daß der Grund von beiderley Urtheilen ſchon in den Begriffen liegen könne. Denn einige ſind beſtimmend, andere verneinend. Jene enthalten lauter wirkliche oder

mögliche Bestimmungen des Dinges; diese aber entfernen gewisse Bestimmungen von der Vorstellung des Dinges. Von der ersten Art haben wir schon genug Beyspiele gehabt; zu der andern Art aber gehören die Begriffe der Blindheit, Taubheit, Dunkelheit, Unwissenheit, u. s. w. Manche können auch gemischt seyn, und eine Bestimmung setzen, eine andere aufheben; als sich Bewegen, Umkehren, etwas Vertauschen u. s. w. Wir müssen aber diese Begriffe nicht nach dem Ausdruck schätzen. Denn der Ausdruck kann bestimmend scheinen, und der damit verknüpfte Begriff ist doch verneinend. Wiederum kann der Ausdruck verneinend lassen, und der Begriff ist doch bestimmend. Die Wörter, Schlafen, Sterben, scheinen etwas zu bestimmen, und der Verstand ist doch verneinend. Hergegen Unsterblich, Unermeßlich, Unendlich, klingt verneinend, und die Bedeutung ist doch bestimmend.

Das zweyte Capittel.

Von der Richtigkeit der Begriffe.

§ 91. Da die Begriffe der Grund aller übrigen Handlungen des Verstandes, oder alles Denkens sind: (§ 48. 47.) so hat man vornehmlich auf ihre Richtigkeit zu sehen. Denn wenn die Begriffe mangelhaft oder verkehrt sind, so können sie auch leicht zu falschen Urtheilen und Schlüssen Anlaß geben. Bisher habe ich bloß nach der Erfahrung beobachtet, wie die Begriffe bey uns erzeugt werden, und wie mancherley Unterschied unter ihnen bemerkt werde. Nun sind zwar bey der Erzeugung der Begriffe die Regeln angegeben worden, wornach wir uns von Natur in unserer Vorstellung, Beachtung, Einbildungskraft u. s. w. richten. Allein, so nöhtig und nützlich auch das Verfahren ist, welches uns die Natur selbst bey der ersten Erzeugung der Begriffe lehret: so geben doch diese Regeln noch keine sichere Uebereinstimmung unserer Begriffe mit den Dingen selbst, und also keine zuverläßige Wahrheit, wo wir nicht hernach unsere Begriffe nach den Regeln der Vernunft einrichten. (§ 35.) Denn da kann z. B. die Regel der Be-

Richtigkeit der Begriffe wird durch den Gebrauch der Vernunft erhalten.

wegungskräfte, als des Lichtes und Schalles, wodurch wir den sinnlichen Eindruck, nach Beschaffenheit unserer sinnlichen Werkzeuge, erhalten, (§ 52.) da kann unsere Vorstellung, welche sich schlechterdings nach den Veränderungen in unsern Nerven richtet, (§ 53.) zufälliger Weise, ein Denkbild geben, das mit den Dingen selbst nicht übereinstimmet. Die Regel der Beachtung und der daraus entstehenden Klarheit kann uns das Vornehmste in einem Dinge verdunkeln. (§ 54. 55.) Die Vorstellung des Vergangenen kann etwas unter das Gegenwärtige mengen, welches in dem Gegenwärtigen nicht befindlich ist. (§ 56.) Und wenn gleich die Vernunft des Menschen schon bey den ersten Begriffen, durch die Reflexion, mit geschäftig ist; so kann doch diese rohe Reflexion über Vorstellungen, die noch zu keinem vollen Begriffe gediehen sind, keinen vesten Grund zur Wahrheit geben. (§ 57.) Der rechte Gebrauch unserer Vernunft bey den Begriffen gehet also erst an, wenn die Begriffe schon völlig erzeugt sind; und diese sind richtig und wahr, so ferne sie sich nach den Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs, das ist, nach den Regeln aller Wahrheit, richten. (§ 35.)

§ 92. Unsere ersten Begriffe sind von körperlichen und einzelen wirklichen Dingen: (§ 51. 72.) und folglich entstehen sie durch die äussere oder sinnliche Empfindung. (§ 67.) Da nun die Erkenntniß, welche aus der Empfindung entstehet, Erfahrung ist: (§ 46.) und wir bey dem Gebrauche der Vernunft alles in die Frage auflösen müssen, ob und wie weit Eins mit dem Andern einerley sey oder nicht: (§ 36.) so wird nun die Frage seyn, ob und wie weit die sinnliche Erfahrung einerley ist mit den Dingen, welche den sinnlichen Eindruck geben? Denn wenn dieses ist, so sind auch unsere Begriffe von den körperlichen wirklichen Dingen richtig. Ich will hier nur so weit davon handeln, als es die gemeine Erfahrung betrifft; die Kunst-Erfahrung aber bis zum zweyten Theile der Vernunftlehre verspahren. Richtigkeit sinnlicher Begriffe überhaupt.

§ 93. Wir stellen uns in der sinnlichen Empfindung gewisse körperliche Dinge, vermittelst der Veränderungen in unserm Körper, vor. (§ 63.) Daher zergliedert sich die Frage von selbst in zwo andere: 1) Ob und wie weit unsere Vorstellung einerley sey mit der wirklichen Veränderung in unserm Körper? 2) Ob und wie weit die Veränderung in unserm Körper einerley sey mit kommt auf vier Fragen an.

den Dingen, welche dieſen Eindruck zu geben ſcheinen? Man muß aber lieber aus dieſen zwo Fragen, zu noch mehrerer Deutlichkeit, vier machen, weil jede nicht allein frägt, ob ſie einerley ſind, ſondern auch, wie weit ſie einerley ſind? Demnach kommt eine richtige Erfahrung darauf an:

1. Ob in der That die Veränderung in unſern ſinnlichen Werkzeugen vorgeht, welche wir uns vorſtellen?
2. Wie weit unſere Vorſtellung damit einerley iſt, oder ob ſie vielleicht was hinzuſetzet, wegläßt, ändert?
3. Ob die Veränderung in unſern ſinnlichen Werkzeugen in der That von dem Dinge entſtehet, welchem wir ſie beymeſſen?
4. Wie weit der Eindruck in unſere Sinne mit dem Dinge ſelbſt einerley iſt?

Es kommen im gemeinen Leben ſehr oft Fälle vor, da alle dieſe Fragen nöhtig ſind, und da man ſich falſche Begriffe von den Dingen machen würde, wenn man nicht darauf achtete. Sie laſſen ſich aber auch alle aus der gemeinen Erkenntniß auflöſen.

§ 94.

§ 94. Die erste Frage: Ob in der That die Veränderung in unsern sinnlichen Werkzeugen vorgeht, welche wir uns vorstellen, ist desfalls nöthig, weil wir uns bewußt sind, daß wir oft zweifelhaft werden, ob und was wir sehen, hören, fühlen u. s. w. Es heißt alsdenn: Mich dünkt, ich sehe da sich was regen: mich dünkt, ich höre was poltern. Allein, wenn der Eindruck in unsere sinnlichen Werkzeuge stark genug, folglich die Empfindung klar genug, ist, und die Seele sich in einem Zustande deutlicher Vorstellungen befindet: (§ 60.) so zweifelt niemand mehr, daß er etwas wirklich empfinde, und was es sey, welches er empfindet. Niemand kann dasjenige für leere Einbildungen und Hirngespenster halten, dessen er sich in sich selbst durch ein klares Gefühl bewußt ist. Die erste Frage.

§ 95. Die zweyte Frage: Wie weit unsere Vorstellung mit der wirklichen Veränderung in unsern sinnlichen Werkzeugen einerley ist; hat den Grund, weil die Einbildungskraft und Vernunft oft zur Unzeit bey der Empfindung geschäftig sind, sich drein zu mischen, daß wir meynen zu sehen, was wir wirklich nicht sehen; zu hören, was wir wirklich nicht hören. So enthält denn unsere Vorstellung was mehres und Die zwey[te] Frage.

und was anders als unsere Empfindung, und ist also damit nicht völlig einerley. Weil sich aber solche Zusätze und Veränderungen unvermerkt in unsere Denkbilder einschleichen, so geben wir dasjenige für die Erfahrung selber aus, was wir doch durch die Einbildung hineingerückt, oder verkehrt, oder durch einen Schluß daraus gefolgert haben. Das giebt denn verfälschte oder verstellte Begriffe von den Dingen, und erschlichene Erfahrungssätze. So betriegt die Einbildung manche, daß sie im Monde ein menschlich Gesichte, in den Wolken Kriegsheere und Feldschlachten, in den Sternen allerley Figuren und Bilder sehen; daß sie in einem Buche lesen, in einer Rede hören, nicht was geschrieben stehet oder gesprochen wird, sondern womit ihre Einbildungskraft angefüllt ist; daß sie in einer Speise einen Ekel finden, welcher nicht in der jetzigen Empfindung der Zunge, sondern in der Vorstellung vergangener Zeit steckt. Bey andern versteckt sich ein Mißbrauch der Vernunft unter dem Scheine einer klaren Erfahrung. Ihrer Meynung nach, sehen sie klar und offenbar, daß sich die Sonne bewegt; da sie doch nichts weiter als einen veränderten Abstand der Sonne vom Gesichtskreise der Erde sehen;

hen; daß es aber die Sonne sey, welche ihren vorigen Ort verändert, bloß schliessen, und falsch schliessen. Sie schwören Stein und Bein, daß sie solch und solch Gespenst gesehen und gehöret haben. Es geht aber ihre Erfahrung nicht weiter, als daß sie etwa im Dunkeln was weisses gesehen, das sich beweget, oder ein gewisses Rasseln und Poltern gehöret haben. Vielleicht ist auch die Einbildungskraft zugleich mit dabey geschäftig gewesen, dem dunkelen Bilde eine gewisse Bestimmung zu geben, und aus einem abgeschelten Stamm im Walde, des Nachts, einen Kerl ohne Kopf, oder aus dem Schalle ein Rasseln mit Ketten zu machen. Gewiß aber ist es ein Schluß, daß diese empfangene Empfindung ein Gespenst oder den Teufel darstelle. Wir dürfen aber den Pöbel nicht allein, wegen solcher Uebereilung, belachen; diese Art des Irrthums beschleicht auch vernünftige Menschen oft im täglichen Leben, und verführt manchen Gelehrten bey seinen Beobachtungen und Versuchen; so daß man sich nicht genug davor in Acht nehmen kann. Hergegen kann auch unsere Achtsamkeit bey gegenwärtiger Erfahrung nachläßig, und unser Gedächtniß bey der vergangenen untreu seyn, daß

die

die Vorstellung vieles von dem, was unsere Sinne rührt oder gerührt hat, weglässt, und der Begriff daher mangelhaft wird; welches uns hernach verleitet, das zu verneinen, was uns bloß durch unsere Unachtsamkeit und Vergessenheit entwischt ist. Was folgt also daraus? Dieses, daß wir Achtsamkeit und Gedächtniß bey der Erfahrung schärfen, Einbildungen und Vernunftschlüsse aber ruhen lassen müssen. Wir müssen uns also selbst fragen, ob wir das alles und auf dieselbe Art fühlen, sehen, hören, ꝛc. was und wie wirs uns vorstellen: folglich müssen wir unsere Einbildungskraft und Vernunft nicht weiter bey der Erfahrung brauchen, als so ferne wir, durch die Vergleichung unserer Vorstellung mit dem sinnlichen Eindruck, jener Einstimmung mit den wirklichen Veränderungen in uns, wahrzunehmen haben, und so ferne wir diese, durch die Vergleichung mit ähnlichen vergangenen, kennen und unterscheiden wollen. (§ 56. 57. 58.) Dadurch werden wir uns klar und deutlich bewußt, was in uns vorgehet. (§ 60.)

Die dritte Frage.

§ 96. Die dritte Frage ist: **Ob die Veränderung in unsern sinnlichen Werkzeugen in der That von dem Dinge entstehet, welchem wir sie beymes-**

messen? Dazu veranlasset uns die Regel der Vorstellung, vermöge welcher wir uns die Dinge, als ausser uns, (wenigstens ausser unserer Seele,) jedoch schlechterdings nach den Veränderungen in unsern Nerven, vorstellen. (§ 53.) Wenn nun in unserm Körper, von inneren Ursachen, eben die Veränderungen in den Nerven entstehen können, welche von äusseren Ursachen zu entstehen pflegen; so stellen wir uns Dinge als ausser uns vor, welche in der That nicht da sind. Wir sehen also Licht, Funken oder Feuer, wenn die netzförmige Haut des Auges oder auch die Sehenerven, und deren Ursprung im Gehirne, von irgend einem inneren Druck so bewegt wird, als es sonst vom Lichte zu geschehen pflegt. Wir hören Glocken läuten, wenn in den Nerven des Ohrs, von andern Ursachen, eben solch Zittern entstehet, als sonst vom Glockenschalle. Wir schmecken die Speisen als unschmackhaft oder bitter, wenn die inneren Säfte des Mundes entweder gar mangeln, oder auch verdorben sind. Wir fühlen die Luft als heiß, wenn unser Geblüt in Wallung ist, und die Nerven stark reibet. Allein, wenn wir auf den Zustand unsers Körpers und der äusseren Dinge etwas genauer Acht geben: so können wir,

wir, ungeachtet dieser natürlichen und ganz nohtwendigen Vorstellung, dennoch wissen und unterscheiden, ob eben dasjenige, was wir uns vorstellen, wirklich ausser uns sey und geschehe, oder nicht: wie wir in allen obigen Beyspielen leicht wahrnehmen können.

Die vierte Frage.

§ 97. Die vierte Frage ist: **Wie weit der Eindruck in unsere Sinne mit dem Dinge selbst einerley ist?** Diese ist nicht so zu verstehen, ob sollten die äusseren Dinge eben die Empfindung in sich haben, welche sie uns verursachen. Denn das weis ein jeder, daß leblose Dinge keine Empfindung haben, und daß folglich in ihnen nichts ist, welches mit unserer Empfindung, so ferne sie eine Empfindung oder Gefühl der Seelen im Körper ist, einerley wäre. Das Feuer ist auf solche Art in sich nicht heiß, der Schall höret nicht, das Licht und die erleuchteten Körper sehen nicht, die Speisen schmecken, die Blumen riechen nicht. Aber es ist doch etwas in diesen Körpern, welches nach seiner verschiedenen Beschaffenheit, und nach dem Zustande unserer sinnlichen Werkzeuge, einen gewissen Eindruck in unsern Körper verursachet, und sich dadurch jederzeit auf eine bestimmte und ähnliche Art in demselben abdruckt, wenn anders unsere

sere sinnlichen Werkzeuge und die äuſ-
seren Umstände unverändert sind; so
daß wir die Dinge dadurch kennen,
und von einander unterscheiden können.
Wenn uns also das Küchensalz einen ge-
wohnten salzen Geschmack verursachet:
so stimmt unsere Empfindung mit der
Natur der Sachen überein. Sollte
aber die Zunge einen solchen Eindruck
vom Salze leiden, als sonst vom Wer-
mute: so würde die Empfindung mit
der Natur der äusserlichen Sache nicht
übereinstimmen. Es giebt aber solche,
obwohl seltene, Fälle, da verschiedene
Dinge einerley Eindruck in unsere sinn-
lichen Werkzeuge geben, und einerley
Dinge, unter gewissen Umständen, uns
verschiedentlich rühren: es sey, daß die
Ursache in unsern sinnlichen Werkzeu-
gen, oder in den Umständen der Sachen,
liege. Da sich nun unsere Vorstellung
schlechterdings nach den Veränderungen
in unsern sinnlichen Werkzeugen richtet:
(§ 53.) so müssen wir so ferne, nach un-
serer Empfindung, verschiedene Dinge
als einerley, und einerley Dinge als
verschieden ansehen. Ein eckigter Kör-
per läßt rund in der Ferne, ein Stock,
der halb im Wasser steckt, läßt gebro-
chen, ein Stück Geld in einem Eimer
mit Wasser scheint auf einer Stelle zu

liegen, da es nicht ist, ein einzeln Ding wird durch ein eckigt geschliffen Glas als vielfach gesehen, ein Schall, der abgeprellet ist, wird von einer Seite gehöret, da er nicht herkommt. Der kranken Zunge schmecken die besten Speisen bitter, und der beste Wein, auch einer gesunden Zunge, nach genossenem Zucker schlecht. Ein und dasselbe laulichte Wasser ist der kalten Hand heiß, der andern erwärmten kalt. Jenem alten Manne dünkte, daß die Sonne nicht mehr so hell schiene, als vor diesem, und daß die Leute viel leiser redeten, als sonsten. Wer kennet aber diese Betrügereyen der Sinne nicht schon aus der gemeinen Erfahrung? Wenn aber jemand auch eine Wissenschaft von den Regeln des Lichtes, Schalles, u. s. w. und von der Beschaffenheit unserer Werkzeuge der Sinne besitzet, der kann es deutlich erklären und beweisen, daß und warum in solchen Fällen der sinnliche Eindruck denen äusseren Dingen unähnlich seyn müsse. Demnach können die so berufenen Betrügereyen der Sinne der Richtigkeit unserer Erfahrung kein großes Hinderniß in den Weg legen.

§ 98.

§ 98. Man ſiehet nun aus Obigen die Regeln, welche zu jeder richtigen Erfahrung nöhtig ſind.

Regeln von Richtigkeit einer jeden ſinnlichen Erfahrung

1. **Die Seele muß in einem Zuſtande deutlicher Vorſtellungen ihres Körpers, und der ſinnliche Eindruck muß ſtark genug ſeyn.**

Denn dadurch können wir uns bewußt werden, daß wir etwas, und was wir empfinden; und folglich, daß eine wirkliche Veränderung in unſerm Körper mit unſerer Vorſtellung übereinſtimme. (§ 64.)

2. **Man muß Achtſamkeit und Gedächtniß bey der Empfindung ſchärfen, aber die Vermiſchung fremder Einbildungen und Vernunftſchlüſſe davon entfernen.**

Denn dadurch erhält man, daß man ſich ſeine ſinnlichen Empfindungen unverfälſcht, unverſtellt, und ohne Mangel vorſtellet; nichts hinzuſetzet, nichts verändert, nichts weglässet. (§ 95.)

3. **Man muß den Zuſtand ſeines Körpers und der äuſſeren Dinge in Erwegung ziehen.**

Denn dadurch erkennet man, ob die Veränderungen in uns eine äuſſere Urſache haben, wie es uns dünkt, oder ob ſie von inneren Urſachen entſtehen. (§ 96.)

4. **Man muß die Art der Wirkung äuſſerer Körper in geſunde Werkzeuge der Sinne kennen.**

Denn dadurch unterſcheidet man, wie weit der Eindruck in unſere Sinne mit der Beſchaffenheit der äuſſeren Dinge übereintrifft oder nicht. (§ 97.)

Richtigkeit der Begriffe aus der inneren Empfindung.

§ 99. Bey den Begriffen, die aus der inneren Empfindung entſtehen, iſt der Gegenſtand, oder das Vorgeſtellte in dem Weſen ſelbſt, welches die Dinge begreifft, (§ 64.) und alſo ſich bewußt iſt, (§ 48. 50.) das iſt, in der Seele. Daher beſtehet die Richtigkeit dieſer Begriffe überhaupt darin, daß das Vorgeſtellte einerley iſt mit demjenigen, was die Seele in ſich ſelbſt empfindet. Nun empfinden wir zwar nicht alles, was in der Seele iſt und vorgehet, mit gleicher Klarheit und Deutlichkeit; jedennoch haben wir auch im gemeinen Leben tägliche Fälle, da die Seele ſich durch ihre innere Empfindung klar und deutlich bewußt ſeyn kann, was gegenwärtig in ihr ſelbſt iſt und geſchieht; wenn ſie nur in ſich ſelbſt geht, und das ſinnliche davon abſondert, (§ 64.) auch an den ſinnlichen Benennungen nicht behängen bleibt. (§ 69.) Es giebt aber auch ſeltene Fälle, die wir an fremden Seelen wahrnehmen, deren auſſerordentliche Be-

Begebenheiten klar und deutlich zeigen, was in der Seele verborgen liege. Wie wir also nicht alle sinnliche Begriffe von Körpern, aus der Empfindung an unserm eigenen Körper, sondern auch aus der Beobachtung anderer Körper, und den seltenen Erscheinungen in denselben, schöpfen: so geht es auch mit den Begriffen von der Seele. Diese Beobachtungen können eine Historie der menschlichen Seele geben, welche klare und deutliche Erfahrungen an uns und andern darstellet. Wenn also die Vorstellung in unsern Begriffen eben das und nichts anders enthält, als was diese Geschichte der Seele giebt, so sind die Begriffe richtig.

§ 100. Daraus können wir leicht die Regeln ziehen, welche zur Richtigkeit der Begriffe von dieser Art in Acht zu nehmen sind. Regeln von deren Richtigkeit.

1. **Man muß zu richtigen Begriffen von der Seele die Fälle fleissig beobachten und aufzeichnen, da man klar und deutlich empfinden, oder an andern wahrnehmen kann, was in der Seele ist und vorgehet.**

Denn sonst bleibt die Seele sich selbst, nach ihrer wahren Gestalt, durch eigene Schuld verborgen. Sie gleicht dem

Auge, das alles auſſer ſich ſieht, aber ſich ſelbſt nicht recht kennet, weil es ſich im Spiegel, oder in der Zergliederung fremder Augen zu betrachten, nicht Luſt hat. Ich habe, in den vornehmſten Wahrheiten der natürlichen Religion, die Begriffe von der Seele gröſten Theils aus den Beobachtungen täglicher Fälle im gemeinen Leben genommen. Und was ich in dieſer Vernunftlehre (§ 51-60.) geſagt, das in der Seele bey jeder Erzeugung der Begriffe vorgehe, das habe ich an einem gemeinen Beyſpiele eines Kindes, welches buchſtabiren lernet, wahrgenommen. Unterdeſſen können auch die ſeltenen Begebenheiten der menſchlichen Seelen gute Dienſte thun; aber dieſer Theil der Naturhiſtorie iſt noch nicht vorhanden.

2. **Man muß alle ſinnliche Empfindung, die in Theilen auſſer einander iſt, davon abſondern, und ſich auch durch die ſinnlichen Ausdrücke nicht irre machen laſſen.**

Denn die innere Empfindung iſt anfangs mit der ſinnlichen vermengt, (§ 64.) und die meiſten Ausdrücke von dem, was die Seele angehet, ſind von ſinnlichen Dingen entlehnt. (§ 69.) Daher kann die Vorſtellung des Empfundenen die ver-

verschiedenen Gegenstände leicht mit einander verwechseln, und die Seele verliert sich selbst in dem Sinnlichen und Körperlichen. Wer sich die Gedanken als eine Bewegung der Nerven im Gehirne, oder als einen Lauf der Lebensgeister in diesen Nerven, oder wohl gar als verschiedene sich hervorgebende Puppen und Bilder im Gehirne vorstellet: der verliert den wahren Begriff von den Gedanken in dem sinnlichen. Wer den Schmerz bloß als eine Trennung und Verletzung der vesten Nerventheile ansieht, der weis noch nichts von dem, was in der Seele selbst vorgehet.

3. **Man muß auch die abgesonderte Vorstellung dessen, was die Seele in sich selbst empfindet, oder an andern wahrnimmt, nicht durch fremde Einbildungen, Hypothesen und Schlüsse verfälschen, verändern oder verstümmeln.**

Diese Regel ist desto nöhtiger, weil es bey dieser Art der Begriffe viel leichter geschehen kann und wirklich zu geschehen pflegt, als bey den sinnlichen Begriffen, daß die Seele, durch ihre Einbildungskraft, Witz oder Vernunft, auf eine verkehrte Weise geschäftig ist, sich selbst ihr Bild, nach ihrer Neigung, zu ent-

werfen und vorzustellen. Der eine empfindet bey sich, wachend oder schlafend, Vorstellungen, die sehr lebhaft sind, davon er etwa den Grund in seinem vorigen Zustande nicht siehet. Er bildet sich also ein, daß er eine Vorbedeutung des Zukünftigen, einen übernatürlichen Trieb, oder eine göttliche Offenbarung in sich verspühre. Ein anderer hat die Hypothese, was frey geschieht, muß mit einer Gleichgültigkeit geschehen. Er stellt sich demnach, ohne und wieder die innere Erfahrung, sein freyes Wollen so vor, als ob er nicht wolle, weil es ihm gut dünkt, sondern als ob es ihm nur gut dünke, weil ers gewollt hat. Ein dritter stellt sich vor, zwo vom Körper unterschiedene Substanzen, Seele und Geist, in seinem Wesen zu haben, und merkt nicht, daß er dieses durch einen heimlichen Schluß in die Erfahrung hineinschiebe; weil er nämlich streitende Neigungen in sich empfindet.

4. **Man muß das Vorgestellte mit dem, was die Seele in sich empfindet, oder an andern wahrnimmt, genau vergleichen.**

Denn wenn wir uns selbst fragen, ob wir auch alles das, und auf die Art, klar und deutlich empfinden, was und wie es in der Vorstellung enthalten ist:

so

so muß ja auch erhellen, ob und wie weit das Vorgestellte mit dem, was in der Seele selbst ist und vorgehet, einerley, folglich, ob der Begriff richtig sey. In den Beyspielen, die bey der dritten Regel angeführt sind, ist offenbar, daß etwas von dem, was die Vorstellung enthält, der Empfindung beygefügt sey. Hergegen, wenn ich den Begriff von der Vernunft habe, daß sie eine Kraft sey, über die Dinge in seiner Vorstellung nach den Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs zu reflectiren: so kann ein jeder in seiner inneren Empfindung eben dasselbe klar und deutlich wahrnehmen. (§ 24. 34.)

Richtigkeit der abgesonderten Begriffe.

§ 101. Was den zweyten Unterschied der Begriffe (§ 71. u. f.) betrifft: so brauchen die unveränderten Begriffe von einzelen wirklichen Dingen keiner weiteren Regeln ihrer Richtigkeit, als derjenigen, welche bey der äusseren und inneren Erfahrung angegeben sind, (§ 98. 100.) und welche nachmals bey den ausführlich deutlichen Begriffen vorkommen werden. Denn sie stellen die einzelen Dinge, nach der Empfindung, und so weit vor, als es zureichen kann, sie zu kennen und von andern einzelen Dingen zu unterscheiden. (§ 72.) Allein bey den allgemeinen und abgesonderten Begrif-

sen (§ 73-78.) hat es eine andere Bewandniß. Denn darin werden viele Bestimmungen der Dinge weggelassen. (§ 73. 77.) Und so ferne haben sie was Erdichtetes. Ein Begriff von einer Figur überhaupt enthält keine bestimmte Anzahl, Größe und Art der Linien, sondern nur, daß ein Raum durch Linien eingeschlossen ist. Aber eine solche Figur, die keine bestimmte Anzahl, Größe oder Art der Linien haben sollte, die ist nicht wirklich und kann auch nicht wirklich werden, weil alles, was wirklich ist, oder wirklich werden kann, in so ferne, in allen Stücken bestimmt seyn muß. (§ 72.) Eben so ist es, wenn man das Wesen eines Dinges von dessen Eigenschaften, die Farbe von der Figur, die Bewegung von dem Bewegten, abgesondert betrachtet; da in der That Keins ohne das Andere möglich ist. Unterdessen enthalten doch die abgesonderten und allgemeinen Begriffe etwas, das in einzelen wirklichen Dingen vorhanden, und also auch möglich ist. Die Figur, Farbe, Bewegung, sind in vielen körperlichen Dingen, das Wesen in allen Dingen, wirklich und möglich. Die allgemeinen Begriffe der Arten und Geschlechter enthalten nichts, als was sich in jedem der einzelen Dinge wirk-

wirklich befindet. Demnach sind die abgesonderten Begriffe richtig, so ferne sie Bestimmungen in sich halten, welche gänzlich in den Dingen wirklich sind, folglich so ferne sie in ihrem Ganzen mit etwas in dem wirklichen einerley sind.

§ 102. Da man hievon auf verschiedene Weise abweichen kann: so will ich dem Vergehen durch einige Regeln vorbeugen. Regeln der abgesonderten Begriffe.

1. **Man muß sich unter den abgesonderten Begriffen nicht Dinge vorstellen, welche ausser und ohne die Dinge, wovon sie abgesondert sind, wirklich wären oder seyn könnten.**

Denn sie stellen zwar Etwas in den wirklichen Dingen vor, und sind so ferne richtig, als sie damit übereinstimmen; (§ 92.) sie können und müssen also auch allemal durch Etwas in den wirklichen Dingen, welches man durch die Erfahrung wahrnehmen kann, als richtig bewiesen werden. Aber die Weglassung der übrigen Bestimmungen in den wirklichen Dingen, oder wohl gar der Dinge selbst, ist eine Erdichtung, und ein bloßes Hülfsmittel unseres eingeschränkten Verstandes. (§ 78.) Es ist also nicht in den Dingen abgesondert wirklich, was

was in unserer Vorstellung abgesondert wird. Dennoch ist dieses ein gemeines Versehen, wenn man sich, z. B. Raum und Zeit, als wirkliche Dinge vorstellet, die von den Dingen, welche im Raume und in der Zeit sind, unterschieden wären; da sie doch nur abgesonderte Begriffe von Etwas in diesen Dingen sind, so ferne sie nämlich zugleich ausser einander sind, oder in einer Reihe auf einander folgen. Die allgemeinen Begriffe, Natur, Substanz, welche auf gleiche Weise von den Kräften verschiedener Dinge, und von unzähligen fortdaurenden Dingen abgesondert worden, sind, durch eben solchen Irrthum, zu besonderen wirklichen Dingen gemacht.

2. **Man muß die Begriffe, welche wir aus abgesonderten willkührlich zusammengesezt, nicht für bloße abgesonderte halten, und sogleich als richtig annehmen.**

Es ist ein großer Unterschied, bloß Etwas aus wirklichen Dingen, durch Weglassung des Uebrigen, besonders vorstellen, und dieses abgesonderte Etwas mit einem andern Etwas in seinen Gedanken nach Belieben zusammensetzen. (§ 71. 80.) Jene Vorstellung hat einen wirklichen Gegenstand zum Grunde; diese Ver-

Verknüpfung aber ist von uns ersonnen, und braucht eine Untersuchung, ob sie auch was Wiedersprechendes, und also was Unmögliches, in sich halte; davon unten ein Mehres. (§ 103. 104.)

3. **Man muß die Absonderung der Begriffe nicht so weit treiben, daß sie ganz dunkel und unbestimmt werden, oder wohl gar auf leere Wörter hinauslaufen.**

Die Absonderung der Begriffe soll zur Deutlichkeit dienen. (§ 79.) Weil nun Deutlichkeit ein höherer Grad der Klarheit ist: (§ 82.) so muß durch die abgesonderten Begriffe eine größere Klarheit entstehen. Allein die Schulweisen haben uns gezeiget, daß die Sachen durch ihre abstracten Begriffe, und durch die mehrentheils damit verknüpften Kunstwörter, vielmehr verdunkelt werden. Und wenn man ja noch jeden abgesonderten Begriff, für sich allein genommen, klar genug erkennet: so werden doch dieselben in ihren Erklärungen so gehäufet, daß man nun viel weniger von den Sachen verstehet, als vorhin, und daß man fast nichts als leere Töne in Gedanken behält. Aristoteles selbst ist aus dieser Ursache in vielen Erklärungen

gen sehr unglücklich. Die Geschichte der Wissenschaften beweiset genugsam, daß sich durch den Gebrauch solcher übertriebenen und gehäuften Abstractionen und ihrer Kunstwörter nur lauter Finsterniß über die Theologie, Naturlehre, Medicin und Weltweisheit ergossen habe; und daß die Erkenntniß der Sachen im geringsten nicht dadurch gefördert, sondern vielmehr begraben und erstickt sey.

Richtigkeit der zusammengesetzten Begriffe.

§ 103. Die von uns aus abgesonderten Begriffen zusammengesetzten Begriffe, wodurch wir neue Dinge in unsern Gedanken schaffen wollen, (§ 79. 80.) können den vortrefflichsten Nutzen in der Erfindung geben; und ich habe oben drey Arten dazu angezeiget. Allein da die Wahrheit in den Dingen selbst (veritas in eſſendo) durch eben die Regeln bestimmt ist, nach welchen sich unsere Vernunft im Denken richten muß: (§ 36.) so würden wir keine wahre Dinge, sondern ein Unding, ein Nichts, eine Schimäre, in Gedanken erzeugen, wenn das Zusammengesetzte keine innere und äussere Möglichkeit hätte, das ist, wenn es sich unter einander, und denen Umständen, widerspräche, so daß Eins das Andere aufhöbe. Wenn ich mir z. B. ein Dreyeck mit

zween

zween rechten Winkeln gedenken wollte: so würde Eins das Andere aufheben, und einen inneren Wiederspruch machen. Wenn ein Baumeister einen an sich vesten Gypskalk, der in Italien dauerhaft ist, in feuchten Ländern an die äussere Mauer der Häuser wirft: so wiedersprechen ihm die äusseren Umstände. Dagegen ist alles ein wahres Ding, was keinen Wiederspruch in sich hält. Wenn wir also etwas in Gedanken zusammen setzen, was weder inneren noch äusseren Wiederspruch in sich hält, so ist unser Begriff mit einem wahren Dinge einerley, und folglich richtig.

§ 104. Wie wir diese Einsicht erhalten, das ist schon überhaupt oben (§ 39. n. 3.) angezeigt worden; woraus ich jetzt nur die besonderen Regeln ziehen will. Regeln der selben.

1. **Was, vermöge der Erfahrung, zusammen wirklich ist, das kann man auch in zusammengesetzten Begriffen, so ferne sie dem Wirklichen völlig ähnlich sind, als möglich annehmen.**

Denn wo etwas unter gewissen Umständen wirklich beysammen ist, da heben weder die Umstände das Ding, noch

noch in dem Dinge selbst Eins das Andere auf. Es enthält also weder äuſseren noch inneren Wiederspruch, und ist demnach möglich. Wenn nun das in Gedanken Zusammengesetzte dem Wirklichen ähnlich, und so ferne mit demselben einerley ist: so muß es auch möglich seyn. Es lehret z. B. die Erfahrung, daß ein aufsteigender Schwefeldampf in einer Erzgrube die brennenden Fackeln alsobald auslösche. Weil nun ein Brand in der Feuermauer eben das ist, was eine brennende Fackel in der Erzgrube; und ein Dampf vom angezündeten Schwefel auf dem Heerde einerley ist mit dem Schwefeldampfe in der Erzgrube; beide auch auf gleiche Weise in die Höhe steigen: so ist der zusammengesetzte Begriff, von Löschung des Brandes in einer Feuermauer durch aufsteigenden Schwefeldampf, richtig, und vermuhtlich auch nach dieser Regel in des Erfinders Gedanken entstanden.

2. **Die zusammengesetzten Begriffe, welche in allgemeineren richtigen Begriffen und Urtheilen deutlich enthalten sind, sind möglich.**

Denn was in dem andern enthalten ist, das ist einerley mit einem Theile des An-

Andern. Wenn also die zusammengesetzten Begriffe in richtigen allgemeineren Begriffen und Urtheilen enthalten sind: so sind sie einerley mit einem Theile richtiger Begriffe und Urtheile; mithin sind sie auch an sich möglich. So ist möglich, aus jeden gegebenen drey Linien, wenn nur zwo derselben zusammengenommen nicht kleiner sind als die dritte, ein Dreyeck zu bilden. Es ist möglich, daß eine Maschine, die 100 ℔ hebt, auch 50 ℔ hebe. Diese gemeinen Beyspiele sind mit Fleiß ausgesucht, damit ich den angegebenen Grund der Möglichkeit desto verständlicher machen mögte. Weil aber jeder Hintersatz in den Vernunftschlüssen einerley ist mit einem Theile eines allgemeinen Vordersatzes, wie drunten soll gezeiget werden: so erhellet, daß auch ein jeder zusammengesetzter Begriff, dessen Möglichkeit aus einem allgemeinen richtigen Vordersatze durch Vernunftschlüsse und Beweise folgt, richtig seyn müsse.

3. **Zusammengesetzte Begriffe stellen ein möglich Ding vor, wenn sich die Art und Weise seines Entstehens deutlich und völlig zeigen läßt.**

Die völlige Art und Weise, wie ein Ding entstehet, enthält, ausser der Ursa-

che selbst, auch ihre Kraft und deren Maaß und Regel zu wirken, nebst den Umständen. Mithin ist alles in diesem Begriffe enthalten, wodurch die Wirklichkeit des Dinges möglich wird. So ist eine Uhr möglich, deren Zeiger eine Magnetnadel wäre. Wenn nämlich unter derselben ein proportionirter Magnet angebracht würde, welcher sich durch eine besondere Maschine in zwölf Stunden einträchtig herum drehete: so würde sich die darüber hängende Nadel von selbst nach dessen Drehung richten, und die Stunden auf der Scheibe anzeigen. Diese Art die Möglichkeit zu schliessen kann zwar zu der vorigen hingerechnet werden, weil die Möglichkeit eines Dinges in der Art seines Entstehens enthalten, und also mit demselben, oder, so man will, mit einem Theile desselben einerley ist. Aber, so ferne doch nicht alle allgemeine Begriffe und Urtheile die Art und Weise des Entstehens von einem Dinge zeigen: so habe ich diese Regel der Richtigkeit zusammengesetzter Begriffe lieber von der vorigen abgesondert.

4. **Derjenige zusammengesetzte Begriff ist möglich, aus welchem lauter mögliches fließet.**

Man setzet hier voraus, daß an und vor sich

ſich aus unmöglichen Dingen nichts Mögliches, aus falſchen nichts Wahres, flieſſen könne: weil dasjenige, was aus dem Andern flieſſet, in dem Andern enthalten, und mit demſelben ſo weit einerley iſt. Wenn alſo lauter Mögliches aus einem Begriffe flieſſet, ſo muß er auch an ſich möglich ſeyn. Die angenommene Drehung der Erde um ihre Are iſt demnach möglich, weil die daraus flieſſende Erſcheinungen der Sterne und Planeten eben ſo beſchaffen ſind, wie es der Augenſchein zu erkennen giebt.

5. **Derjenige zuſammengeſetzte Begriff iſt möglich, deſſen Gegentheil klar und deutlich als unmöglich begriffen wird.**

Das Unmögliche kann keinem als dem Möglichen entgegen geſetzt ſeyn. Iſt alſo das Gegentheil eines Begriffes unmöglich, ſo iſt der Begriff ſelbſt möglich. Vielleicht wird mancher denken: ſo iſt er nohtwendig. Ich räume es ein: denn es ſind keine wiederſprechende Dinge. Was nohtwendig iſt, muß ja auch möglich ſeyn. Laß es alſo nohtwendig Möglich heiſſen, und darin von dem zufällig Möglichen unterſchieden ſeyn: ſo iſt es deſto beſſer. Es iſt alſo möglich, eine jede gerade Zahl in zween

gleiche Theile zu theilen. Denn ſonſt müßte es entweder keine Zahl und Vielheit ſeyn, oder ſie müßte nicht gerade ſeyn.

6. **Derjenige zuſammengeſetzte Begriff iſt möglich, aus deſſen Gegentheile was Unmögliches flieſſet.**

Dieſes folget von ſelbſt aus den Beweiſen bey der vierten und fünften Regel. So iſt möglich, mit einer genugſamen Anzahl aller Buchſtaben des Alphabets eine jede beliebige Schrift, die aus Wörtern beſtehet, zu ſetzen und zu drucken. Denn, wenn das nicht möglich ſeyn ſollte, ſo müßten entweder nicht alle Buchſtaben, oder deren keine genugſame Anzahl da ſeyn, welches dem Angenommenen wiederſpricht: oder es müßten aus allen Buchſtaben nicht alle Wörter können zuſammengeſetzt werden, welches der Natur einer Sprache zuwieder iſt.

7. **Ein zuſammengeſetzter Begriff, deſſen Möglichkeit angenommen wird, bloß, weil man keinen Wiederſpruch darin ſiehet, iſt ſo lange eine Hypotheſe, bis er durch die Erfahrung oder deutliche Einſicht beſtätiget wird.**

Nicht einſehen, daß ſich etwas wiederſpreche, iſt nur Unwiſſenheit und Mangel

gel der Einsicht, der zum Mißbrauche der Vernunft Anlaß giebt, wenn man darauf schon die Möglichkeit gründet. (§ 43. n. 3.) Daher sind tausend verwegene irrige Meinungen und Unternehmungen entstanden, weil man das Nichteinsehen, daß sich etwas wiederspreche, und das Einsehen, daß sich etwas nicht wiederspreche, für einerley gehalten. Ich habe also die Regeln der Richtigkeit zusammengesetzter Begriffe lieber auf Einsicht, daß sich etwas nicht wiederspreche, bauen wollen, wie es die allgemeine Regel vom Gebrauche der Vernunft erfordert. (§ 39. n. 2.) Diese bestimmende Einsicht aber fliesset directe aus der Regel der Einstimmung, und indirecte aus der Regel des Wiederspruchs. Nach jener sind hier die besonderen 4 ersten Regeln, nach dieser die 2 folgenden eingerichtet. Unterdessen will ich damit die angenommene Möglichkeit, als eine Hypothese, nicht verwerfen. Denn wir können überhaupt der Hypothesen zur Erfindung nicht entbehren. Es ist auch die eine Hypothese gegründeter als die andere, darnach sie aus deutlichen Vorstellungen der zusammengesetzten Begriffe fliesset. Denn wenn man die deutlichen Begriffe in Urtheile auflöset, so erhellet so ferne, ob diese Urtheile sich wiedersprechen oder

nicht. Wenn hernach die Erscheinungen der Dinge damit übereinstimmen, so erhält die Hypotheſe Wahrscheinlichkeit; wenn deutliche Einsicht der Möglichkeit hinzukommt, oder die Sache wohl gar nach der Hypotheſe zur Wirklichkeit gebracht werden kann, so erhält ſie eine Gewißheit, und hört alsdenn auf, eine Hypotheſe zu ſeyn. Ich werde aber hernach, bey der Erfindung, von Hypotheſen umſtändlicher handeln.

Was eine Erklärung ſey.

§ 105. Es iſt bisher die Richtigkeit der Begriffe, die wir uns, theils nach bloßer Erfahrung, theils durch Abſonderung und Zuſammenſetzung, machen, gezeigt worden. Weil es nun dabey, ſo wie bey allem Gebrauche der Vernunft, auf Klarheit und Deutlichkeit ankommt; (§ 37.) die Erklärungen aber eine zulängliche Deutlichkeit enthalten ſollen: ſo will ich noch mit wenigen von der Richtigkeit der Erklärungen reden. Denn die übrigen Arten der Begriffe werden keiner beſondern Regeln brauchen. Eine **Erklärung** (definitio) iſt nämlich **ein ausführlich deutlicher Begriff von einem Dinge**: folglich ſoll dieſelbe ſolche **Merkmaale** in ſich halten, welche zureichen, ein Ding zu aller Zeit zu kennen, und von allen andern zu unterſcheiden. (§ 88.) Es iſt auch ſchon gezeigt

zeigt worden, wie wir am leichteſten dazu gelangen können. (§ 86. 87.) Nun braucht es nur einige Regeln, woran wir erkennen können, ob wir dazu gelanget ſind: alsdenn folgt von ſelbſt, daß ein ſolcher Begriff, woran man ein Ding zu aller Zeit kennen, und von allen andern unterſcheiden kann, mit dem Dinge ſelbſt übereinſtimmen, und alſo richtig ſeyn müſſe.

§ 106. Mich dünkt aber, man kann dieſes mit zwo Hauptregeln beſtellen, deren eine auf die Merkmaale der Sache, die andere auf die Worte gerichtet iſt. Regeln der Erklärung.

1. **Die Merkmaale des Erklärten müſſen dem Dinge allezeit, und, zuſammen genommen, ſonſt Keinem zukommen.**

Denn ſo ferne ſie dem Dinge allezeit zukommen: ſo ſind wir auch im Stande, das Ding allezeit daran zu kennen. Und ſo ferne ſie, zuſammen genommen, ſonſt keinem Dinge zukommen: ſo können wir das Ding dadurch von allen andern unterſcheiden. (§ 105.) Es muß alſo bey einer richtigen Erklärung heiſſen: Wo die Merkmaale ſind, da iſt das Ding; und umgekehrt: Wo das Ding iſt, da müſſen ſich auch die Merkmaale finden. Hergegen heißt es: Wo die Merkmaale nicht ſind, da kann auch das

Ding nicht seyn; und umgekehrt: Wo das Ding nicht ist, da müssen sich auch die Merkmaale nicht finden. Hieraus aber fliessen unterschiedliche Folgerungen, welche ich eben nicht als besondere Regeln angeben mag. 1) Die Merkmaale müssen von wesentlichen Bestimmungen des Dinges hergenommen seyn. z. B. Ein Cirkel ist eine Figur, deren Strahlen aus dem Mittelpunct zum Umkreise alle gleich lang sind. 2) Dieser Merkmaale müssen nicht zu wenig, nicht zu viel seyn. In jenem Falle würde das Ding nicht von allen andern unterschieden werden können, und die Erklärung sich auf mehr Dinge passen, als sie sollte. (esset latior definito.) In diesem Falle würden nicht alle Dinge der Art die Merkmaale an sich haben, und die Erklärung sich nicht auf alle passen, worauf sie sollte. (esset angustior definito.) Die gemeine Erklärung von Wörtern, daß es Zeichen sind, wodurch Einer dem Andern seine Gedanken zu erkennen giebt, hat zu wenig Merkmaale, und passet sich auch auf Figuren, Sachen und Geberden. Hergegen wenn ich sagte, sie wären ein deutlicher vielsylbigter Schall, wodurch ꝛc. so wäre der Begriff zu sehr eingeschränkt, und passete sich auf manche Wörter nicht.

3) Weil

3) Weil verneinende Begriffe eigentlich keine Bestimmung des Dinges in sich halten, so dienen sie nicht zu Merkmaalen der Dinge, es wäre dann, daß sie sich in wiedersprechenden Begriffen auf die gegenseitige Bestimmung beziehen. Wenn ich einen Cirkel erklärte, als eine Figur, die nicht viereckt, nicht sechseckt ist: so würde ich nur sagen, was nicht ein Cirkel sey, nicht aber anzeigen, was denn einen Cirkel bestimme. Hergegen, wenn ich eine krumme Linie erkläre, durch eine Linie, die nicht den kürzesten Weg von einem Punct zum andern nimmt: so bezieht sich dieses auf den wiedersprechenden Begriff der geraden Linie, welche den kürzesten Weg nimmt; und reicht also zu, die krummen Linien zu kennen, und von allem, was nicht krumm ist, zu unterscheiden. 4) Zufällige Beschaffenheiten eines Dinges gehören nicht in dessen Erklärung, weil das Zufällige da seyn und auch nicht da seyn kann. Ich muß also einen Geizigen nicht so erklären, daß es einer sey, der große Reichthümer zusammen gescharrt hat. Denn der Reichthum ist bey dem Geizigen nur was Zufälliges: alle Geizige sind nicht reich, noch alle Reiche geizig. Die zufällige Beschaffenheit eines Dinges kann also nur zu-

fälliger Weise und unter gewissen Umständen zureichen, ein Ding zu kennen, und von andern zu unterscheiden. Meinen Magneten kann ich dem Dienstmädchen bezeichnen, daß er in meiner zweyten Bücherkammer, zur Rechten am Fenster, an einem Bande hange, in grünem Dammast eingenehet sey, und ein Stück Eisen daran klebe. Aber das ist eine Beschreibung, und keine rechte Erklärung. c) So ferne die Möglichkeit des Zufälligen in dem Wesen des Dinges Grund hat, so läßt sich etwas durch die Möglichkeit des Zufälligen erklären, wenn man keine bessere Merkmaale weis. So erkläret man Salz durch einen Körper, der sich durch bloßes Wasser auflösen läßt. 6) Die einfachen Begriffe lassen sich an sich selbst nicht erklären, sondern bloß durch die Empfindung, und durch Exempel andeuten. Denn einfache Begriffe lassen sich nicht zergliedern, (§ 81.) noch zur Deutlichkeit bringen. (§ 85.) Die Erklärung aber erfodert einen ausführlich deutlichen Begriff und mehrere Merkmaale. (§ 105.) Es läßt sich wohl die Erzeugung und Ursache eines Dinges, das ich durch einen einfachen Begriff fasse, andeuten; aber das ist keine Erklärung des Dinges selbst, wie ich bald zeigen werde.

2. Die

2. Die Wörter in einer Erklärung müssen an sich klar seyn, oder zuvor klar gemacht werden, so, daß ein ausführlich deutlicher Begriff des Ganzen daraus entstehe.

Man nennet die Wörter klar, so ferne man einen klaren Begriff damit verknüpfen kann. Und so ferne ein Anderer eben denselben klaren Begriff mit dem Worte verknüpfet, welchen der Redende oder Schreibende dabey gehabt, so sind ihm die Worte verständlich. Wenn nun ein deutlicher Begriff von einem Dinge aus klaren Begriffen seiner Theile, so ferne sie Merkmaale des Ganzen sind, entstehet: (§ 81.) so muß auch eine Erklärung, welche die Merkmaale durch klare und verständliche Wörter ausdruckt, dem Andern einen deutlichen Begriff des Ganzen beybringen. Nun sind die im gemeinen Leben vorkommenden Wörter jedem am klärsten und verständlichsten. Demnach wird auch eine Erklärung, durch übliche Wörter, am besten einen deutlichen Begriff des ganzen Dinges geben. Wenn aber die Noht erforderte, solche Wörter in Erklärungen zu gebrauchen, die nicht einem jeden klar seyn können: so folgt von selbst, daß sie zuvor müssen klar gemacht wer-

werden. Ein Wort kann dem Andern dunkel und unverständlich seyn: entweder weil er keinen klaren Begriff von der Sache hat, oder weil er nicht weis, daß das Wort solche Sache bedeute. In diesem Falle darf man nur andere Wörter, die verständlicher sind, suchen; wie es oft bey der Jäger- und Bergmännischen Sprache möglich ist. In jenem Falle aber wird der Begriff einem Andern klar, theils, wenn man ihm die Sache sinnlich, oder in einem bekannten Beyspiele, vorhält; theils, wenn man sie durch andere klare Merkmaale erkläret; und wenn auch darunter noch etwas dunkel wäre, dieses so lange fortsetzet, bis man auf ganz klare und verständliche Wörter gekommen ist. Dieses ist der Grund, daß man in zusammenhängenden Wissenschaften von solchen Erklärungen anfängt, darin alle Wörter und Sachen jedem klar und verständlich sind; und daß man in den folgenden Erklärungen nicht eher Kunstwörter brauchet, bis sie aus den vorigen Erklärungen verständlich sind. Hieraus nun folget, 1) daß man sich in Erklärungen aller dunkelen, uneigentlichen, zweydeutigen, und unbestimmten Wörter enthalten, ja auch die Kunstwörter nicht ohne Noht gebrauchen und häufen müsse.

se. Denn diese alle können an sich nicht klar und verständlich heissen. 2) Weil auch die abgesonderten Begriffe bis zur Dunkelheit und fast bis zu leeren Tönen getrieben werden können, zumal wenn sie gehäuft sind: (§ 102. Reg. 3) so taugen die Erklärungen nicht, welche ein Ding durch allzu subtile und gehäufte abstracte Wörter wollen deutlich machen. Man findet aber dergleichen viele beym Aristoteles und den Schulweisen. 3) Viele Wörter, welche die Hauptmerkmaale eines Dinges doch nichts klärer machen, können keine Erklärung heissen. Man findet z. B. die Erklärung des Unmöglichen, was weder durch eine endliche noch unendliche Kraft geschehen kann. Darin nun thut endliche und unendliche Kraft nichts zur Hauptsache. Da aber, geschehen können, nichts klärer ist, als möglich seyn, und also die Frage bleibt, was denn durch endliche oder unendliche Kraft geschehen oder nicht geschehen könne: so heißt die ganze Erklärung nichts. 4) Ein Cirkel in Erklärungen, wenn A durch B, und B wiederum durch A erkläret wird, läßt die Sache unerklärt. Wenn ich die Obrigkeit dadurch erklärte, daß sie Unterthanen unter sich hat, und Unterthanen dadurch, daß sie unter einer

Obrig-

Obrigkeit stehen: so mache ich einen Cirkel, und lasse beides unerklärt.

Eintheilung der Erklärungen.

§ 107. Man theilet gemeiniglich die Erklärungen in Wort- und Sach-Erklärungen. **Wort-Erklärungen** nennet man diejenigen, welche bloß die Sache, so man sich unter einem Worte vorstellen soll, durch Merkmaale kenntbar machen. **Sach-Erklärungen** aber heißt man solche, welche zeigen, auf was Weise ein Ding entstehe und möglich sey; daher sie auch Definitiones geneticæ genannt werden. Eine Figur, deren Strahlen vom Mittelpunct zum Umkreise gleich lang sind, wäre also eine Wort-Erklärung des Cirkels. Hergegen, wenn ich sagte, es sey eine Figur, die durch Herumführung einer Linie, um einen unbeweglichen Punct beschrieben wird; so würde es eine Sach-Erklärung des Cirkels seyn. Allein, eigentlich zu reden, ist die so genannte Sach-Erklärung keine Erklärung des Dinges selbst, sondern seiner Erzeugung durch die Ursachen; weil sie keine Merkmaale angiebt, das Ding an sich zu kennen und von andern zu unterscheiden. Wenn ich einen, der niemals einen Geruch gehabt, noch so genau belehre, wie sich diese Empfindung erzeuget: so bekommt er dadurch noch kei-

keinen Begriff vom Geruche ſelbſt. Da nun doch alle Erklärungen ein Ding durch ſeine Merkmaale ſollen kenntbar machen: ſo wird die bloße Erklärung der Erzeugung und Urſachen eines Dinges uneigentlich eine Sach-Erklärung genannt. Die ſogenannte Wort-Erklärung iſt alſo vielmehr eine Sach-Erklärung, oder ein ausführlich deutlicher Begriff von der Sache, die ich unter dem Wort verſtehe. Die Sach-Erklärung aber ſollte vielmehr eine Erklärung der Urſachen oder der Erzeugung eines Dinges heiſſen. Hievon aber werde ich beſonders reden, wenn ich auf die Erfindung der Urſachen komme. Jetzt will ich nur aus obigen bemerken, daß ich in den ſogenannten Wort-Erklärungen, oder vielmehr Sach-Erklärungen, dieſen Unterſchied finde, 1) daß einige ein Ding kenntbar machen, durch das Weſen des Dinges ſelbſt, oder durch ſeine innere Möglichkeit, als den erſten Begriff eines jeden Dinges. Dergleichen iſt die Erklärung eines Dreyecks, daß es eine Figur ſey, die einen Raum in dreyen Linien einſchlieſſet. 2) daß andere ein Ding kenntbar machen durch ſeine Eigenſchaften, oder diejenigen Beſtimmungen, welche aus dem Weſen des Dinges allein nohtwendig flieſſen. Dergleis

gleichen wäre, wenn ich ein Dreyeck durch eine Figur mit dreyen Winkeln erklärte. 3) daß andere wiederum das Kennzeichen hernehmen von der Möglichkeit einer zufälligen Beschaffenheit, so ferne sie in dem Wesen Grund hat: als, daß alle Parallelogramma sich durch eine Diagonal-Linie in zwey gleiche Dreyecke theilen lassen: daß Gold ein Metall sey, welches sich durch aquam regiam auflösen läßt. Man kann aber leicht sehen, daß die Erklärungen der ersten Art die besten und fruchtbarsten sind.

Das dritte Capittel.

Von den Urtheilen und Sätzen.

Was Urtheile und Sätze sind.

§ 108. Wenn man zween Begriffe durch die Reflexion in seiner Vorstellung mit einander vergleichet, und alsdenn einsiehet, daß der eine Begriff mit dem andern einerley sey, oder dem andern wiederspreche: so urtheilet man. Ein **Urtheil** ist demnach die Einsicht von der Einstimmung oder dem Wiederspruche zweyer Begriffe. Die Einsicht von der Einstimmung zweyer Begriffe heißt ein **bejahend Urtheil**; die Einsicht von dem Wiederspruch zweyer Begriffe heißt ein **verneinend Urtheil**. Wenn ich also ein-

einsehn, daß die Vorstellung eines Vierecks einerley sey mit dem, was die Vorstellung des gegenwärtigen Tisches in sich hält; so urtheile ich bejahend, der Tisch ist viereckt. Wenn ich hergegen einsehe, daß die Vorstellung einer Ründe dasjenige aufheben würde, was in dem gegenwärtigen Tische enthalten ist: so urtheile ich verneinend, der Tisch ist nicht rund. Ein Urtheil, das mit Worten ausgedruckt ist, heißt ein Satz. Denjenigen Theil des Satzes, wovon etwas bejahet oder verneinet wird, nennet man das **Vorderglied**; (subjectum) denjenigen aber, welcher das Bejahete oder Verneinte in sich hält, das **Hinterglied**; (prædicatum) und beide haben ein **Verbindungs-Zeichen**, (copula) welches denn folglich ein Bejahungs- oder Verneinungs-Zeichen seyn muß, als z. B. die Wörter, ist, ist nicht, hat, hat nicht, u. s. w. Jedoch liegt das Bejahungs-Zeichen oft im Hinterglicde verborgen, insonderheit wenn es Zeitwörter (verba) sind: als, die Zeit eilt, die Bluhme stinkt.

§ 109. Alle Urtheile werden demnach von uns in den Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs, das ist, in den Regeln der Vernunft, gegründet. (§ 29. 99.) Wenn ich mir nämlich das Eine gedenhaben die Regeln der Einstimmung u. des Wiederspruchs zum Grunde.

ke, und einſehe, daß das Andere mit ihm einerley ſey: ſo muß ich das Andere in und bey dem Erſteren gedenken, und ſie beide mit einander verknüpfen, das iſt, Eins von dem Andern bejahen. (§ 39. Reg. 1.) Wenn ich hergegen einſehe, daß Eins dem Andern widerſpreche: ſo iſt mir natürlicher Weiſe nicht möglich, in und bey dem Einen auch das Andere zu gedenken, ich muß die Begriffe von einander trennen, das iſt, Eins von dem Andern verneinen. (§ 39. Reg. 2.) Wer alſo weder von der Einſtimmung, noch von dem Widerſpruch der Begriffe eine Einſicht hat, von dem kann man nicht ſagen, daß er urtheile. Er kann wohl die Begriffe durch Wörter verbinden oder trennen; aber er denket nichts bey der Verbindung oder Trennung. Wie nun Wörter, welche Begriffe andeuten ſollten, zu leeren Tönen werden, wenn man nichts dabey gedenket: (§ 102. R. 3.) ſo iſt auch ein Satz, ohne Einſicht der Einſtimmung und des Widerſpruchs, kein Urtheil, ſondern ein leerer Schall.

Erläuterung deſſen, wieder einen Einwurf.

§ 110. Vielleicht dürften manche, welche den Gebrauch der Vernunft-Regeln nicht ausführlich kennen, mir den Einwurf machen: daß zwar einige Urtheile in der Einſtimmung, oder dem Widerſpruch der Dinge, gegründet wären;

ren; aber man könne doch dieſes nicht zum allgemeinen Grunde aller Urtheile machen: man bejahe vieles von einander, ohne Eins mit dem Andern eben für einerley zu halten: man verneine vieles, ohne daß man es gerade als wiederſprechend anſehe. Allein dieſer Einwurf wird bald wegfallen, wenn man nur merket, daß ein Begriff mit dem andern entweder ſchlechterdings, oder nur zum Theil und unter gewiſſen Umſtänden, einerley ſeyn könne: und daß hergegen ein Begriff dem andern entweder ſchlechterdings, oder nur zum Theil und unter gewiſſen Umſtänden, wiederſprechen könne. Jenes alles iſt ein genugſamer Grund der Bejahung, dieſes der Verneinung: und es kann umgekehrt keine Bejahung Statt finden, wo nicht das Hintergied, wenigſtens zum Theil und unter gewiſſen Umſtänden, mit dem Vordergliede einerley ſeyn ſollte: es kann keine Verneinung Statt finden, wo nicht das Hintergied, wenigſtens zum Theil und unter gewiſſen Umſtänden, dem Vordergliede wiederſprechen ſollte. Denn wenn das Letztere weder überhaupt mit dem Erſteren einerley wäre, noch in irgend einem Theile oder Umſtande des Erſteren enthalten wäre: wie könnte es ihm denn zukommen? Wenn das Letztere dem Er-

ſteren weder ſchlechterdings noch zum Theil und unter gewiſſen Umſtänden wiederſpräche: wie könnte es ihm denn abgeſprochen werden? Es läßt ſich ja alles zuſammen gedenken, was möglich, alſo vom Wiederſpruche frey iſt; aber allein das Wiederſprechende läßt ſich nicht zuſammen gedenken, und iſt der einzige Grund der Verneinung.

Beyſpiele der Bejahung wegen der Einſtimmung.

§ 111. Wir dürfen nur ein Paar Beyſpiele nehmen, darin alle mögliche Arten der Bejahung und Verneinung vorkommen: ſo wird man daraus lebhaft erkennen, daß die Einſtimmung der Begriffe in allen Bejahungen, der Wiederſpruch derſelben in allen Verneinungen zum Grunde liege. Wenn nämlich in den Bejahungen 1) das Hinterglied ſchlechterdings mit dem Vorderliede einerley iſt: ſo kann niemand daran zweifeln, daß der Grund unmittelbar in dem Satze liege: ein jedes Ding iſt das, was es iſt. Ich merke nur an, daß dahin a. die ſo genannten leeren Sätze zu rechnen ſind, welche ein Ding von ihm ſelbſt mit demſelben Worte bejahen, wovon wir oben (§ 30.) Beyſpiele gehabt haben: Gott iſt Gott, ein Menſch iſt ein Menſch, Recht iſt Recht. b. Diejenigen, wo das Hinterglied zwar ein ander Wort, aber ein gleichbedeutendes iſt: als,

als, ein Nachen ist ein Kahn: inoculiren ist einpfropfen. c. Diejenigen, da das Hinterglied eine Erklärung des Vordergliedes enthält: als, der Reim ist die Aehnlichkeit des Klanges, in zwey oder mehreren Endwörtern, von dem Lautbuchstaben an, worauf der Ton ruhet. In diesem Urtheile ist nur der Unterschied zwischen dem Vorder- und Hintergliede, daß jenes eine undeutliche, dieses eine ausführlich-deutliche Vorstellung enthält; aber die Sache ist doch in beiden Vorstellungen gänzlich eine und dieselbe. Es kann aber auch 2) das Hinterglied nur zum Theil oder unter gewissen Umständen mit dem Vordergliede einerley seyn; wohin alle übrige Bejahungen zu rechnen sind. Denn wenn ich von einem gewissen Dinge sein Wesen oder eine Eigenschaft, oder die Art und das Geschlecht oder einen Theil, der im Ganzen enthalten ist, oder eine Beschaffenheit, oder eine Kraft und Verrichtung bejahe: so sind alle diese Vorstellungen des Hintergliedes in der undeutlichen Vorstellung des Vordergliedes, als Theile, begriffen, weil sie bloß davon abgesondert sind. (§ 77.) Ich sage von einem gewissen Hunde: er kann bellen; er ist ein vierfüßig Thier; er hat stumpfe Ohren; er ist getreu; er scheucht die Diebe des

Nachts. Warum aber bejahe ich ſolches von ihm? Weil ich alles dieſes an dem Hunde beſonders beobachtet, und in der ganzen Vorſtellung des Hundes gefunden habe. Wenn ich ferner die wirkende Urſache, einen Umſtand, eine Veränderung und Leidenſchaft, eine Möglichkeit, von einem Dinge bejahe: wenn ich ſage, der Hund iſt engliſcher Abkunft; er liegt des Tages an der Kette, er iſt mit Flöhen geplagt, er könnte leicht zu Künſten gebrauchet werden: ſo bejahe ich etwas, das von dem Dinge, zugleich mit ſeinen Umſtänden betrachtet, abgeſondert, und folglich in dem ganzen Begriffe des Dinges mit ſeinen Umſtänden, als ein Theil, enthalten iſt.

Beyſpiele der Verneinung wegen des Widerſpruchs.

§ 112. Man verneinet hergegen etwas von einem Dinge, 1) weil es dem Begriffe deſſelben ſchlechterdings widerſpricht: a. ſo ferne das Hinterglied wörtlich den ganzen Begriff des Vorderliedes aufhebt: recht iſt nicht unrecht. b. ſo ferne es ſolches durch ein gleich bedeutendes Wort thut: als, gerade iſt nicht krumm; da krumm ſo viel iſt, als ungerade. c. ſo ferne es dem deutlichen Begriffe, oder der Erklärung des Dinges widerſpricht: als, ein Dreyeck kann nicht mehr oder weniger als drey Seiten und Winkel haben. 2) Man ver-

verneinet aber auch etwas, weil es dem Begriffe des Vordergliedes zum Theil und unter gewiſſen Umſtänden wiederſpricht. Man ſagt z. B. von einem gewiſſen Hauſe: es iſt nicht unwohnbar; es iſt nicht ein Palaſt; es iſt nicht ganz von Steinen; es iſt nicht geräumig; es iſt nicht dauerhaft; weil man nämlich einſiehet, daß das Hinterglied eines jeden Satzes bald dem Weſen, bald der Art, bald einem Theile, bald einer Beſchaffenheit, bald den Kräften des Dinges, (welche alle in der Vorſtellung des Vordergliedes begriffen ſind,) wiederſpricht. Wenn nun dasjenige, welches nebſt mehreren in einem Dinge begriffen iſt, ein Theil deſſelben iſt: ſo verneinet man ja in ſolchen Fällen das Hinterglied, weil es einem Theile des Vordergliedes wiederſpricht. Es kann aber auch ein Ding zugleich mit ſeinen Umſtänden von Ort, Zeit, Urſache, Leidenſchaft, Möglichkeit vorgeſtellet werden: und alsdenn verneinet man etwas von dem Dinge, weil es ihm in Betrachtung ſeiner Umſtände wiederſpricht. So würde ich ſagen: dieſes Haus iſt nicht in Rom; es iſt nicht neu; es iſt nicht vom Winde zuſammen gewehet; es iſt nicht ſo veſt mehr als vor 50 Jahren; es iſt nicht frey vor dem Gewitter.

Urtheile von unmittelbarer Einsicht.

§ 113. Es erhellet demnach, daß kein Fall irgend einer Bejahung oder Verneinung, und also kein Urtheil überhaupt, Statt finde, das sich nicht auf die Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs gründen sollte. Diese Einsicht aber wird entweder unmittelbar, aus der bloßen Vergleichung der beiden Begriffe mit einander, oder mittelbar, durch Hülfe eines dritten Mittelbegriffs, erhalten. Jene will ich **Urtheile von unmittelbarer Einsicht**, diese aber **Urtheile von mittelbarer Einsicht** nennen. Weil nun diejenigen Urtheile, darin ein Begriff mit dem andern schlechterdings einerley ist, oder dem andern schlechterdings widerspricht, (§. 111. 112.) keines Mittelbegriffs brauchen, um ihrer beider Einstimmung oder Widerspruch einzusehen: so sind alle solche Urtheile von unmittelbarer Einsicht, und stehen unmittelbar unter den ersten Regeln der Vernunft, nämlich, daß ein jedes Ding das sey, was es ist, und nicht zugleich das seyn und nicht seyn könne. Man sagt daher, daß sie für sich klar sind, daß sie ihr eigen Licht in sich haben, daß sie als unleugbare Grund-Wahrheiten oder **Grundsätze** anzusehen sind. Zwar, wenn man ganz genau verfahren wollte, so müßte man keine Urtheile von unmittelba-

telbarer Einsicht halten, als die sogenannten **leeren Sätze**, darin man ein Ding wörtlich von ihm selbst bejahet, oder sein Gegentheil verneinet: als, recht ist recht; recht ist nicht unrecht. **Wenn man hergegen ein Ding von ihm selbst mit einem gleichlautenden Worte bejahet**, als, inoculiren ist einpfropfen: so hat man eigentlich schon einen Mittelbegriff der gleichen Bedeutung im Sinne. Imgleichen, **wenn das Hinterglied eine Erklärung ist**: ein Dreyeck ist eine Figur von drey Linien: so gründet man seine Einsicht eigentlich auf einen Mittelbegriff der Merkmaale, welche deutlich eben dasselbe vorstellen, was das Vorderglied undeutlich zu erkennen giebt. Allein einem Sprach- und Sachverständigen ist es in solchen Fällen eben so leicht, die Einstimmung beider Begriffe einzusehen, als ob mit dürren Worten gesagt würde: inoculiren ist inoculiren; ein Dreyeck ist ein Dreyeck. Was nämlich einerley ist, das kann in die Stelle des andern gesetzt werden. Nun sind gleichbedeutende Wörter zwar dem Schalle nach unterschieden, aber, der Bedeutung nach, (worauf es nur ankommt,) einerley: ein deutlicher Begriff eines Dinges ist zwar in der Art der Vorstellung von einem undeutlichen Begriffe unterschieden, aber

die vorgestellte Sache (worauf es bloß ankommt,) ist einerley. Folglich kann eins in die Stelle des andern gesetzt werden, ohne die Einstimmung der Begriffe und deren Einsicht zu kränken. Man nimmt also dergleichen Sätze, ohne Bedenken, als Sätze von unmittelbarer Einsicht oder Grundsätze an; und die sonst strenge mathematische Methode geht darin noch wohl weiter, daß sie alles Grundsätze (axiomata) heisset, deren Einstimmung oder Wiederspruch ein etwas geübter Verstand eben so leicht einsehen kann, als Sätze von unmittelbarer Einsicht; ob sie gleich eigentlich durch einen Mittelbegriff und Vernunftschluß, ja wohl durch mehrere Vernunftschlüsse, könnten und sollten bewiesen werden. So setzet Wolf in seinem Buche von den Kräften des menschlichen Verstandes (4 Cap. § 25.) als zween Grundsätze: Was sich anfängt auszudehnen, wenn der Wiederstand gehoben wird, ist in steter Bemühung, sich auszudehnen: Was eine Blase ausdehnet, wenn der Wiederstand gehoben wird, muß sich auch selbst innerhalb derselben ausdehnen. Und Thümmig ahmt ihm darin nach. (Log. § 60.) Nun ist wohl an dem, daß in beiden Sätzen das Vorder- und Hinterglied nicht schlechterdings

einerley

einerley ist, sondern eins aus dem andern geschlossen wird; aber ein etwas geübter Verstand sieht doch leicht ein, daß Eins in dem Andern enthalten sey; und daher vermeidet man einen allzupeinlichen und unnöthigen Beweis gerne. So verhält sichs auch mit der klaren Erfahrung, wo keine Besorgniß einer Unrichtigkeit obwaltet: entweder, weil die Erfahrung täglich und gemein ist, oder weil sie mit allen Umständen genau beschrieben worden, daß sie ein jeder auf solche Art erhalten kann. Da siehet man nämlich unmittelbar vor Augen, daß das Bejahete in dem Dinge enthalten, und also mit einem Theile seiner ganzen Vorstellung einerley sey. Wenn wir nun obiges ins Kurze fassen, so kommt dieses heraus: In dem strengsten Verstande sind Sätze von unmittelbarer Einsicht, oder Grund-Sätze: 1) **die leeren Sätze.** Jedoch werden ihnen gleichgeachtet: 2) **Sätze von gleichbedeutenden Wörtern**; 3) **Sätze aus einer einzigen Erklärung**; 4) **Sätze aus klarer Erfahrung**; 5) **Sätze, deren Einstimmung ein etwas geübter Verstand eben so leicht, als der leeren Sätze, einsehen kann.**

§ 114. Was die Urtheile von mittelbarer Einsicht betrifft: so liegt in denselben

Urtheile von mittelbarer Einsicht.

ben ein dritter oder Mittelbegriff zum Grunde, welchen man sich undeutlich, in und bey dem Vordergliede, gedenket. Wenn ich sage, Menschen können irren: so stelle ich mir in den Menschen, undeutlich, ihren eingeschränkten Verstand vor, worin die Möglichkeit des Irrthums enthalten ist. Dieser im Vordergliede undeutlich verwickelte Mittelbegriff ist der Grund meiner Einsicht in die Einstimmung der Begriffe. Wenn ich spreche, ein Geiziger ist nimmer vergnügt: so stelle ich mir in dem Geizigen, undeutlich, seine stets unersättliche Begierde zu mehrerem Gelde vor. Dieser im Vordergliede versteckte Mittelbegriff ist der Grund meiner Einsicht in den Wiederspruch zwischen dem Vergnügtseyn und dem Geizigseyn. Wer sich nun den Mittelbegriff, als den Grund seines Bejahens und Verneinens, nicht mehr undeutlich, und im Vordergliede versteckt, sondern deutlich und besonders vorstellet, der kann auch bald zu einem Vernunftschlusse und Beweise gelangen, und dadurch sich und andern von seinen Urtheilen noch deutlicher Grund und Rechenschaft geben; wie drunten ausführlicher gezeigt werden soll.

Das Bejahete und Verneinte hat seinen Grund im Vordergliede.

§ 115. Da alles darum von einem Dinge bejahet oder verneinet wird, weil es entweder schlechterdings oder zum

Theil

Theil und unter gewissen Umständen mit dem Dinge einerley ist, oder demselben auf gleiche Weise wiederspricht: (§ 109. u. fgg.) so ist der Grund der Bejahung und Verneinung, als des Hintergliedes im Urtheile, allemal in dem Begriffe des Vordergliedes enthalten; und er wird in demselben gefunden, und daraus entwickelt, wenn man den Begriff des Vordergliedes, nebst allen seinen Umständen, deutlich macht. Denn so wird sich ergeben, ob das Bejahete mit allem, was das Vorderglied enthält, schlechterdings, oder worin es einerley sey; ob das Verneinte allem, was das Vorderglied enthält, schlechterdings, oder worin es ihm wiederspreche. Jedoch läßt sich dieses nicht allezeit durch die bloße Deutlichkeit des Vordergliedes einsehen; sondern man muß auch oft das Hinterglied oder das Bejahete und Verneinte in einen deutlichen Begriff auflösen. Wenn jemand von dem Satze, daß die Eigenschaften eines Dinges unbedingt-nohtwendig sind, eine Einsicht haben will: so muß er sowohl wissen, daß unbedingtnohtwendig heisse, dessen Gegentheil dem Wesen eines Dinges wiederspricht, als, daß Eigenschaften diejenigen Beschaffenheiten eines Dinges sind, welche aus dem Wesen desselben allein fliessen, folglich

deren

deren Mangel das Wesen selbst aufheben würde. Es geschieht auch zum öfteren, daß man noch mehrere Mittelbegriffe braucht, ehe man einsehen kann, daß das Bejahete oder Verneinte in dem Vordergliede Grund habe; wovon die Beweise aus mehreren verknüpften Vernunftschlüssen Zeugniß geben.

Allgemeine und besondere Urtheile.

§ 116. Wenn der Grund der Bejahung oder Verneinung in dem Vordergliede, an und vor sich betrachtet, enthalten ist: so muß ich es insgemein bejahen oder verneinen, d. i. ein allgemeines Urtheil daraus machen, da das Hinterglied allen und jeden einzelen Dingen einer Art, oder allen und jeden Arten eines Geschlechts beygelegt oder abgesprochen wird. Ich sage demnach, alle Menschen sind sterblich: alle Körper sind theilbar: weil die Sterblichkeit in dem Menschen, so ferne er ein Mensch ist, die Theilbarkeit in dem Körper, so ferne er ein Körper ist, zureichenden Grund hat. Denn wo man zur Einsicht des Urtheils nichts anders, als den bloßen Begriff einer Art oder Geschlechtes, setzen und gedenken darf: da müssen auch alle einzele Dinge der Art, oder alle Arten eines Geschlechtes sich einander in dem Bejaheten oder Verneinten ähnlich seyn. (§ 75.) Hergegen, wenn der Grund des Bejaheten

oder

oder Verneinten nicht in dem Vordergliede an und vor sich, sondern in gewissen zufälligen Umständen desselben, enthalten ist: so können wir es nur von etlichen bejahen oder verneinen, d. i. ein besonderes **Urtheil** daraus machen, weil zufällige Umstände denen Dingen nicht nohtwendig zukommen, sondern auch wegbleiben können. Wir sagen demnach: etliche Menschen bringen sich selbst ums Leben: etliche Körper sind in Ruhe. Denn die freywillige Entschliessung, sich das Leben zu nehmen, ist nicht im Menschen, als Menschen, sondern in gewissen zufälligen Umständen des Lebens und Gemühtes gegründet, vermöge deren einige das Leben für ein gröſser Uebel halten, als den Tod: und die Ruhe der Körper entstehet nicht daher, weil sie Körper sind, sondern weil sie mit den umstehenden Körpern in einem Gleichgewichte der Kräfte stehen. Wer also diese Sätze mit Einsicht gedenket, der stellet sich nur diejenigen Menschen und Körper vor, welche in erwehnten Umständen sind.

Die besonderen lassen sich in allgemeine verwandeln.

§ 117. Wenn man aber den Grund der besonderen Sätze dem Vordergliede ausdrücklich hinzufüget, so folgt auch daraus, daß man das Hinterglied alsdenn von allen bejahen oder verneinen kann, weil sie nunmehr alle unter solchen Umständen.

ständen, die den Grund des Bejahens oder Verneinens in sich halten, betrachtet werden. Wir dürfen nur die obigen Sätze behalten, und dem Vorderglede denjenigen Umstand, welcher der Grund des Bejahens war, hinzufügen: so werden sie allgemein werden: Alle Menschen, welche das Leben für ein größer Uebel halten, als den Tod, bringen sich selbst ums Leben: alle Körper, die mit ihren Nachbaren im Gleichgewichte der Kräfte stehen, sind in Ruhe. Diese Anmerkung ist von großem Nutzen, weil die Urtheile und Sätze dadurch zum Schliessen auf andere Fälle geschickt gemacht werden; dagegen sich aus den besonderen Sätzen, so lange sie solche bleiben, nichts schliessen läßt. Weil nun die Erfahrung von einzelen wirklichen Fällen nichts als besondere Urtheile geben kann: so unterscheidet sich dadurch ein bloßer Empiricus in der Arzeney, Mechanik, Chymie, Politik u. s. w. von einem verständigen Manne, der mit Einsicht urtheilet. Jener schliesset vom Besondern aufs Besondere, falsch; dieser aus dem Allgemeinen, richtig.

Das Allgemeine oder Besondere in den Urtheilen, kömmt aufs Vorderglied an.

§ 118. Aus obigen ist auch leicht abzunehmen, daß das Allgemeine oder Besondere eines Urtheils oder Satzes, nicht auf das Hinterglied, sondern bloß auf

das

das Vorderglied ankomme. Denn im Vordergliede liegt der Grund, ob etwas von allen oder etlichen bejahet oder verneinet wird. Daher werden die besonderen Sätze (§ 117.) zu allgemeinen, so bald als der Begriff des Vordergliedes so eingeschränkt wird, daß das Bejahete von allen im Vordergliede gesagt werden mag. Das Hinterglied hergegen, oder das Bejahete und Verneinte, bleibt allemal in seinem ganzen Umfange und in seiner vollen Bedeutung, es mag nun auf alle oder nur auf etliche gezogen werden: als, alle Menschen sind zweyfüßigt: etliche Thiere sind zweyfüßigt. Und wenn auch die Wörter, alle, oder etliche, dem Hintergliede beygefügt stünden; so machen diese doch den Satz weder zum allgemeinen, noch zum besonderen Satz. Der Satz, etliche Menschen sind alle Welttheile durchgereiset, bleibt ein besonderer Satz; und hergegen der Satz, alle Menschen haben einige Fehler an sich, bejahet allgemein.

Zweydeutigkeit im Ausdrucke, insonderheit im Bejahen oder Verneinen

§ 119. Ueberhaupt können von dem Ausdrucke der Urtheile bey Ungeübten manche Irrungen entstehen, welchen jedoch leicht vorgebeugt wird, wenn man sich gewöhnet, durch die äussere Schale der Wörter durchzudringen, und mehr auf den Inhalt, oder die Begriffe selbst

und deren Zusammenhang, zu sehen. Wer die Bejahung und Verneinung an sich, bloß nach dem Ausdrucke der Wörter, ist, ist nicht ꝛc. schätzen wollte, der würde sich vielmal betriegen. Man giebt zwar die Regel davon, wenn das Nicht die Verbindung beider Begriffe aufhebe, so sey es ein verneinender Satz; wenn es aber zum Begriffe des Hinterglieds gehöre, so sey es ein bejahender Satz; (welchen man denn zum bessern Unterschiede von dem Verneinenden, eine propositionem affirmantem sed infinitam ex parte prædicati nennet.) Allein die Regel würde uns doch, zumal im Deutschen, wo das Nicht hinter dem Zeitworte zu stehen pflegt, in Zweifel lassen, wenn man nicht mehr auf den Verstand sehen wollte. Was der Lateiner nach seiner Ordnung der Wörter deutlich unterscheidet, Adam poterat non peccare, und Adam non poterat peccare, jenes im bejahenden, dieses im verneinenden Falle, das giebt der Deutsche beides auf einerley Weise: Adam konnte nicht sündigen. Da muß bloß die gesunde Vernunft entscheiden, ob es diesen bejahenden Verstand habe: Adam hatte das Vermögen, sich der Sünde zu enthalten; oder ob es ihm das Vermögen zu sündigen abspreche. Man mögte denken, daß

man in solcher Zweydeutigkeit der Irrung, entweder durch Abtheilungs- oder durch Tonzeichen, abhelfen könnte. Allein Leuten, die keine Einsicht von den Sachen haben, würde man überaus viele Zeichen in hundert andern Fällen der Zweydeutigkeit vormahlen müssen, und dennoch nichts bey ihnen ausrichten, sondern den Verstand des Ausdrucks mehr dadurch belästigen und verworren machen. Ich will also dergleichen Spitzfündigkeiten der Schulweisen übergehen, und zu nützlichern Beobachtungen schreiten.

Satz des zureichenden Grundes, als die nächste Richtschnur der Urtheile.

§ 120. Wenn man in einem jeden Urtheile etwas von allen oder etlichen bejahet oder verneinet, und, so ferne solches mit Einsicht geschieht, einen zureichenden Grund der Bejahung und Verneinung in dem Begriffe des Vordergliedes haben muß, woraus die Einstimmung oder der Wiederspruch beider Begriffe erhellet: (§ 115.) so ist offenbar, daß der **Satz des zureichenden Grundes** die nächste Richtschnur aller unserer Urtheile und Wahrheiten sey, und daß derselbe aus den ersten Regeln der Vernunft, nämlich aus den Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs, fliesse. Man nennet einen zureichenden Grund dasjenige, woraus sich völlig verstehen

läßt, warum etwas sey, oder nicht sey. Und der Satz des zureichenden Grundes enthält diese Regel: **Wenn man setzet, daß etwas sey, oder nicht sey, so muß auch etwas seyn, woraus sich völlig verstehen lässet, warum es sey, oder nicht sey.** Nun heißt ja: Setzen, daß etwas sey oder nicht sey, eben so viel, als etwas von einem Dinge bejahen oder verneinen, das ist, urtheilen. Wer aber urtheilet, der nimmt die Begriffe nicht blindlings, als aus zween Glückstöpfen, mit einem beygefügten Ja oder Nein, heraus, um sie so nach dem Ohngefähr mit einander zu verbinden, oder von einander zu trennen. Sondern urtheilen, heißt eine Einsicht von der Einstimmung oder dem Wiederspruch der Begriffe haben, oder einsehen, das Eins mit dem Andern einerley sey oder dem Andern wiederspreche. (§ 108. 109.) Folglich muß auch etwas in den Gedanken seyn, woraus sich völlig verstehen läßt, daß Eins mit dem Andern einerley sey, oder dem Andern wiederspreche; das ist, es muß ein zureichender Grund seyn, warum etwas zu bejahen oder zu verneinen ist. Wer da sagte, es sey B mit A einerley, oder es wiederspreche B dem A, und könnte doch nichts anzeigen, worin B mit A einerley wäre, oder worin

B dem A wiederſpräche: der würde ſelbſt dadurch, was er geſagt hatte, wieder aufheben. Nun ſagt ein jeder, der etwas bejahet oder verneinet, daß Eins mit dem Andern einerley ſey, oder dem Andern wiederſpreche. (§ 110. u. fgg.) Folglich muß er auch etwas in Gedanken haben und anzeigen können, worin Eins mit dem Andern einerley iſt, oder dem Andern wiederſpricht; das iſt, er muß einen zureichenden Grund ſeines Bejahens und Verneinens haben, ſonſt wiederſpricht er ſich ſelbſt, und urtheilet ohne Verſtand.

Erläuterung des Vorigen.

§ 121. Ich handle hier in der Vernunftlehre von dem Satze des zureichenden Grundes nur ſo ferne, als er die logiſche Wahrheit, oder die Wahrheit im Denken, nicht aber, ſo ferne er die metaphyſiſche weſentliche Wahrheit in den Dingen ſelbſt betrifft. Und da iſt mir genug, daß keiner von irgend einem Dinge etwas vernünftig, und ohne ſich zu wiederſprechen, gedenken kann, wenn er keinen zureichenden Grund dazu hat. Zwar mögte man die eigentlichen leeren Sätze ausnehmen, daß ſie keines Mittelbegriffs, und alſo keines zureichenden Grundes der Bejahung oder Verneinung bedürften. Allein es liegt doch allemal in ſolchen Sätzen zum Grunde, daß ich

nur bewußt seyn muß, bey dem Bejaheten oder Verneinten eben dasselbe zu gedenken, was ich bey dem Vordergliede gedacht habe: Also hat der Satz, recht ist recht, zureichenden Grund der Bejahung, so ferne Recht im Hintergliede eben dasselbe bedeutet; folglich, so ferne der Satz unmittelbar in der allgemeinen Regel enthalten ist, daß ein jedes Ding das sey, was es ist. Wenn dieses nicht zum Grunde gelegt würde, so mögte auch das Gegentheil gesagt werden: Recht ist nicht recht: Summum jus summa injuria. Von den übrigen Sätzen, unmittelbarer und mittelbarer Einsicht, ist schon (§ 113. 114. 115.) gezeigt worden, was man sich für Mittelbegriffe, es sey undeutlich oder deutlich, dabey gedenke: folglich ist auch dadurch schon erwiesen, daß man einen zureichenden Grund der Bejahung oder Verneinung voraus setze. Man wird denn auch leicht erkennen, daß hier die Rede nicht sey von dem zureichenden Grunde, warum dieser oder jener Mensch von den Dingen wirklich so denket, als er denkt. Das ist eine ratio sufficiens subjective sumta, welche auch bey Irrthümern Statt findet. Denn der Irrthum hat allerdings seinen zureichenden Grund in eines gewissen Menschen Verstande, daß er Dinge wieder

die

die Wahrheit für einerley oder wiedersprechend hält; wovon ich überhaupt schon bey dem Mißbrauche der Vernunft gesagt habe. Die Rede ist hier von dem zureichenden Grunde eines richtigen Urtheils, darnach ein jeder denken muß, wenn sein Urtheil mit den Dingen selbst übereinstimmen, oder wahr seyn soll. Das ist eine ratio sufficiens objective sumta, welche der Gebrauch der Vernunft, oder die Anwendung der allgemeinen Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs bey der Erkenntniß der Wahrheit erfordert.

§ 122. Wenn wir also einige besondere Regeln der richtigen Urtheile aus den allgemeinen ziehen wollen: so werden diese beiden daraus entstehen: Regeln von der Richtigkeit der Urtheile.

1. Wer richtig von den Dingen urtheilen will, der muß zuvorderst von jedem Dinge besonders, nicht allein richtige, sondern auch, nach Nohtdurft, klare und deutliche Begriffe haben.
2. Hienächst muß er in dem Begriffe des Vordergliedes, oder seiner Umstände, einen zureichenden Grund entwickeln, woraus sich klar und deutlich verstehen läßt, daß der Begriff des Hintergliedes mit dem ersteren, entweder

wesentlich, oder den Umständen nach, einerley sey, oder demselben wiederspreche.

Nach der ersten Regel werden richtige Begriffe erfordert, weil die Richtigkeit der Urtheile auf die Begriffe ankommt, welche man vergleichet. (§ 49. 91.) Hat man irrige Begriffe von den Dingen: so muß auch das Urtheil, in dem, was ihnen zukommt, oder nicht zukommt, irren. Wer sich, z. B. den abgesonderten Raum fälschlich, als ein wirkliches Ding, vorstellet, (§ 102. Reg. 1.) der wird auch irrig urtheilen, daß er entweder eine Gott gleich ewige, unendliche, und nohtwendige Substanz, oder Gottes wesentliche Eigenschaft sey. Wer einen irrigen Begriff hat, worin der Verstand, welchen man einem Menschen zur Vollkommenheit anrechnet, eigentlich bestehe, der wird vom Sempronius fälschlich urtheilen: der Mensch hat viel Verstand. Warum? Er hat allerley unerwartete muntere Einfälle, er hat allezeit das große Wort, er weis andere witzig zu schrauben, oder beissend ablaufen zu lassen. Das ist aber ein irriger Begriff vom Verstande: denn der ist vielmehr eine Geschicklichkeit, nach deutlicher Vorstellung der Dinge, Wahres vom Falschen, Gutes vom Bösen zu unterschei-

terſcheiden. Allein aus dem irrigen Begriffe, was Verſtand ſey, mußte nohtwendig auch ein falſches Urtheil vom Sempronius entſtehen.

Es werden ferner, nach Nohtdurft, klare und deutliche Begriffe zu richtigen Urtheilen erfördert. Denn man will ja in den Urtheilen das Verhältniß der Begriffe gegen einander durch ihre Vergleichung einſehen, ob und wie weit ſie einerley ſind oder nicht, einander wiederſprechen oder nicht. (§ 32.48.108.) Dieſes aber ſetzet zureichend klare und deutliche Vorſtellung eines jeden zu vergleichenden Dinges voraus; (§ 37) wenigſtens ſo weit als der zureichende Grund des Bejahens oder Verneinens daraus gefunden werden muß. (§ 120. 121.) Wer nur dunkele und undeutliche Begriffe von den Dingen hat, deſſen Urtheil könnte zwar zufälliger Weiſe richtig ſeyn; aber er hat doch ſelbſt von deſſen Richtigkeit keine Einſicht, und urtheilet ſo ferne nicht einmal; (§ 109.) vielweniger kann er andere von der Richtigkeit ſeines Satzes überführen. Er kann aber um ſo leichter irren, weil er, in der Dunkelheit und Undeutlichkeit ſeiner Vorſtellung, Dinge für eins oder wiederſprechend halten kann, die es nicht ſind.

Die zweyte Regel erhellet aus Obi-

gen zur Genüge. Denn, Bejahen ist nichts anders, als urtheilen, daß Eins mit dem Andern einerley sey; Verneinen nichts anders, als urtheilen, daß Eins dem Andern wiederspreche. (§ 108. u. fgg.) Nun muß ja auch etwas seyn, worin eins mit dem Andern einerley ist, oder dem Andern wiederspricht. (§ 120.) Wenn nun dieses Etwas dem Dinge wesentlich ist, und sich aus dem klaren und deutlichen Begriffe des Vordergliedes entwickeln läßt, so verstehet man daraus völlig, warum ein Ding so sey oder nicht sey; das ist, man hat einen zureichenden Grund seines Bejahens oder Verneinens, in welchen man die wesentliche Einstimmung oder den wesentlichen Wiederspruch beider Begriffe klar und deutlich einsehen kann, (§ 120.) und so ferne ein Kennzeichen der Wahrheit und eine Gewißheit hat. (§ 40.) Wenn aber dieses Etwas in den Umständen des Dinges beruhet, jedoch klare und deutliche Einsicht gewehret, daß das Bejahete mit den Umständen übereinstimme, oder daß das Verneinte den Umständen wiederspreche: so giebt es doch einen zureichenden Grund der Wahrscheinlichkeit; und das Urtheil ist so ferne regelmäßig, richtig und vernünftig. (§ 40. 41.)

§ 123.

§ 123. Nachdem aber die Richtigkeit der Urtheile überhaupt erkläret iſt, ſo wird noch ferner nöhtig ſeyn, zu unterſcheiden, ob ein Urtheil einfach oder vielfach ſey. Ein einfaches Urtheil beſteht nur aus zween Begriffen, und läßt ſich nicht in mehrere auflöſen: als, der Schnee iſt weiß. Und bey ſolcher Urtheile ihrer Richtigkeit iſt nichts weiter zu erinnern. Ein vielfaches Urtheil aber enthält entweder wörtlich, oder nach ſeinem Verſtande, mehrere zuſammenhängende Urtheile in Einem. Und daher kommt alles darauf an, daß man ein ſolches vielfaches Urtheil in die einfachen zergliedere, und deren Verbindung unter einander betrachte: ſo kann auch ein jedes für ſich, und alle in ihrer Verbindung, nach dem zureichenden Grunde leichtlich unterſucht, und ob alles richtig ſey, erkannt werden. Man erhält durch ſolche Zergliederung 1) eine deutliche Einſicht ſowohl unſerer eigenen als fremder Gedanken. Wer hergegen nicht gewohnt iſt, die Urtheile, eben ſowohl wie die Begriffe, in ihre Theile und ihren Zuſammenhang aufzulöſen, der iſt ſich ſelbſt nicht recht bewußt, was er alles denkt, oder was er einem andern durch ſein Reden und Schreiben zu denken Anlaß giebt; noch fähig, was ein Anderer alles hat ſagen wollen, aus-

Einfache Urtheile, und Zergliederung der Vielfachen.

auszuwickeln. 2) Man kann durch solche Zergliederung der Urtheile die einschleichenden Irrthümer desto besser verhüten. Denn es können in einem vielfachen Urtheile falsche Sätze unter den wahren mit unterlaufen; welche derjenige nicht entdecken kann, der das vielfache Urtheil nur undeutlich, als ein einziges, betrachtet. 3) Eben diese Zergliederung der Urtheile dienet aber auch, viele Wahrheiten aus einer einzigen zu entwickeln, welches in Erfindungen und Wissenschaften vielen Vortheil schafft. Dagegen derjenige, welcher die Urtheile nur undeutlich überdenkt, ihre Fruchtbarkeit nicht zu gebrauchen weis.

Wört'ich vielfache Urtheile.

§ 124. Was Urtheile oder Sätze betrifft, welche wörtlich vielfach und zusammen gesetzt sind, d. i. aus einem Vordertheile und Hintertheile, die mit einem gewissen Bindewort verknüpft sind, bestehen; so lassen sich dieselben ja wohl am leichtesten zergliedern. Denn wenn ich spreche: der Krieg entstehet nicht deswegen, weil ein Comete erschienen ist: so sieht ein jeder, daß im Vordertheile gesagt wird, es sey ein Krieg entstanden; im Hintertheile, es sey ein Comete erschienen; durch die Bindewörter aber, daß der Comete den Krieg nicht verursachet noch bedeutet habe. Unterdessen

sind

ſind die Arten des Ausdrucks, worin man ſeine Gedanken einkleiden und verſchiedentlich verbinden kann, ſo mancherley, und wiederum ſo vermiſcht, daß ich es in einer Vernunftlehre nicht rahtſam noch nöhtig finde, dieſelben ſorgfältig durchzugehen. Denn ich würde nur von dem Zwecke der Erkenntniß des Wahren abkommen, und hergegen in eine unendliche Wortklauberey gerahten. Die Vernunftlehre ſetzet eine gemeine Erkenntniß der Sprache und Wortfügung voraus. Daher einem, der Deutlichkeit ſucht, nicht ſchwer fallen kann, in einem vielfachen Satze die einfachen, und ihre Verbindung in dem ganzen zu finden, wenn er die einzelen Wörter und Begriffe, nach Anleitung des Verſtandes, mit einander verknüpfet. Man kann ſichs auch alsdenn oft klärer und leichter machen, wenn man einen gleichbedeutenden Satz ſtatt des andern ſetzet, oder auch den zuſammengeſetzten Satz in einen einfachen verwandelt. Anſtatt des theilenden Satzes, eine Linie iſt entweder gerade oder krumm, kann ich viele Bedingte ſetzen: Wenn eine Linie gerade iſt, ſo iſt ſie nicht krumm: wenn eine Linie krumm iſt, ſo kann ſie nicht gerade ſeyn: wenn eine Linie nicht gerade iſt, ſo muß ſie krumm ſeyn: wenn eine

Linie

Linie nicht krumm ist, so muß sie gerade seyn. Der bedingte Satz, wenn es itzt übel geht, so wird es deswegen nicht auch künftig so gehen, läßt sich auch unbedingt ausdrucken: das itzige Unglück kann künftig aufhören.

Bedingte u. theilende Sätze.

§ 125. Ein Paar dergleichen Sätze mögten etwa verdienen, besonders berührt zu werden, welche in Vernunft-Schlüssen vorkommen; nämlich der Bedingte und Theilende.

Ein bedingter Satz (conditionata propositio) ist, wenn, unter der Bedingung eines (bejahenden oder verneinenden) Vordertheils, ein (bejahendes oder verneinendes) Hintertheil gesetzt oder nicht gesetzt wird. Da ist das ganze Vordertheil als ein Begriff, und wiederum das ganze Hintertheil als der andere Begriff anzusehen: und die Bejahung oder Verneinung des ganzen Satzes kommt nicht auf die Bejahung oder Verneinung der Theile an, sondern, ob das Letztere aus dem Ersteren gefolgert oder nicht gefolgert wird: nehm, ob das Erstere für einen zureichenden Grund des Letzteren angegeben, oder solches geleugnet wird. Es ist demnach eine Bejahung, wenn ich sage: Wenn der Westwind wehet, so bleibt es bey uns nicht trocken Wetter. Denn der erste Zustand ist ein zurei-

zureichender Grund des andern, und der andere eine Folge des ersten. Hergegen verneine ich die Folge, wenn ich spreche: Wenn der Westwind wehet, so regnet es darum nicht allerwerts.

So kommt auch die Wahrheit und Falschheit eines bedingten Satzes nicht auf die Theile an sich, sondern auf die Richtigkeit der Folge, an. Nämlich, so ferne das Letztere in dem Ersten zureichenden Grund hat, und folglich mit demselben zum Theil einerley ist, so wird es um desselben willen, nach der Regel der Einstimmung, richtig gesetzet, oder aus dem Ersten gefolgert. Wenn aber das Letztere in dem Ersten nicht zureichenden Grund hat, und also mit demselben nicht einerley ist, so wird es auch, nach eben der Regel, richtig nicht gesetzet, und die Folgerung geleugnet. Der Satz, wenn die Seele körperlich wäre, so würde sie zugleich mit dem Leibe vergehen, ist wahr, weil die Folge richtig ist; ob gleich sowohl das Erste als das Letzte an sich falsch ist. Hergegen ist der Satz, wenn die Seele unkörperlich ist, so muß sie ewig leben, falsch, weil die Unsterblichkeit in dem Begriffe des Unkörperlichen noch nicht genugsamen Grund hat; obgleich sowohl das Erste als das Letzte an sich wahr ist.

Ein

Ein theilender Satz (disjunctiva propositio) ist, wenn er in zween oder mehreren einfachen Sätzen ein Geschlecht oder Ganzes in seine entgegengesetzten Arten oder Theile unterscheidet: als, die himmlischen Körper haben entweder ein eigen Licht, oder sie sind an sich finster: die rechtmäßigen Reiche sind entweder Erb- oder Wahlreiche. Es folgt daher von selbst, daß die Theile nicht in einander enthalten seyn müssen; und daß sie, zusammen genommen, das Ganze erschöpfen müssen. Wenn Eins oder Anderes nicht beobachtet wird, so ist die Theilung unrichtig, und giebt zu Irrthümern Anlaß. Denn die theilenden Sätze gründen sich auf die Regel der Einstimmung, in so ferne alle verschiedene Theile, zusammen genommen, Eins sind, mit dem Ganzen. Wenn ich also nicht alle Theile erwehne, so mache ich das Ganze kleiner, als es ist: wenn ich nicht entgegen gesetzte, sondern in einander enthaltene Theile erwehne, so mache ich es größer, als es ist. 4 = 3 + 2 + 1. Diejenige Theilung ist ohne Zweifel die beste, wo durch zwey sich wiedersprechende Arten oder Theile das Ganze völlig erschöpft wird: Denn daraus lassen sich, durch die Zergliederung oder durch Schlüsse, lauter sichere und richtige Sätze finden. In dem

obi-

obigen Satze von den himmlischen Körpern sind folgende enthalten.

1. Es giebt himmlische Körper, die ein eigen Licht haben.
2. Es giebt himml. Körper, die an sich finster sind.
3. Die himml. Körper können nicht zugleich ein eigen Licht haben und an sich finster seyn.
4. Wenn ein himml. Körper ein eigen Licht hat, so kann er nicht an sich finster seyn.
5. Wenn ein himml. Körper an sich finster ist, so kann er kein eigen Licht haben.
6. Wenn ein himml. Körper kein eigen Licht hat, so muß er an sich finster seyn.
7. Wenn ein himml. Körper nicht an sich finster ist, so muß er ein eigen Licht haben.

§ 126. Was diejenigen Sätze betrifft, welche, nicht sowohl den Worten als dem Verstande nach, mehrere Sätze in sich halten: so liegt solches in den beygefügten Bestimmungen der Begriffe, es sey des Vordergliedes, oder Hintergliedes, oder des Verbindungszeichens. Ein jedes Beywörtchen kann in solcher Verknüpfung einen besonderen Satz geben, der in die Richtigkeit oder

Urtheile, die dem Verstande nach vielfach sind.

Unrichtigkeit des ganzen Satzes seinen Einfluß hat. Z. B. die Beyfügung von einem Kann, Muß, Pflegt, Allein, Nur, Ohne, Soferne u. s. w. Es wird aber für einen, der Begriffe mit Wörtern verbindet, genug seyn, wenn er überhaupt erinnert wird, in solchen Fällen auf seiner Hut zu seyn, und allen Inhalt der Sätze wohl zu zergliedern. Die besondere Zergliederung aber in allen solchen Fällen anzuweisen, wäre so unnöthig als unendlich. Zuweilen liegen in einem einzigen Worte, oder dessen Abänderung eine Menge von Sätzen. Wenn Cicero sagt: Mein Raht würde die Freyheit der Republick erhalten haben: so stecken bloß in dem modo conjunctivo, ohne des andern zu gedenken, drey Gegensätze:

1. Man ist meinem Rahte nicht gefolgt.
2. Wir haben keine freye Republick mehr.
3. Die Verabsäumung meines Rahts hat die Republick um alle Freyheit gebracht.

Die Zergliederung der Sätze, und die unmittelbaren Schlüsse richten sich nach der Regel der Einstimmung.

§ 127. Alle Zergliederung der Sätze erhält ihre Richtigkeit und Vollkommenheit durch die Regel der Einstimmung: nämlich, daß die vielen einfachen Sätze, zusammengenommen, eben

daſſelbe deutlich ſagen, was der zuſammengeſetzte Satz in Eins undeutlich ſagte. Da nun aber auch oft Sätze mit einander einerley ſeyn können, die ſich einander eben nicht deutlich machen; und doch alsdann einer in die Stelle des andern geſetzt, oder von einem auf den andern geſchloſſen werden kann: ſo iſt noch übrig, daß ich die Haupt-Arten derſelben erwehne. Man nennet ſie ſonſt Unmittelbare Schlüſſe, weil ſie keines Mittelbegriffs brauchen, und weil in ſo ferne auch der letzte Satz aus dem erſten unmittelbar, ohne einen andern Vorderſatz, geſchloſſen wird. Unterdeſſen pflegt man doch bey jeder Art der unmittelbaren Schlüſſe, beſondere Regeln zu geben, und vermöge dieſer Regeln auch wohl förmliche Schlüſſe von dreyen Sätzen daraus zu machen. Allein es zeigt ſich auch hier offenbar, daß alle beſondere Regeln aus einer Quelle flieſſen, und daß die allgemeinen Regeln der Vernunft, nämlich die Regeln der Einſtimmung und des Widerſpruchs, zureichen, alle beſondere Regeln daraus zu beſtimmen. Denn die unmittelbaren Schlüſſe ſind alle in der Regel der Einſtimmung gegründet: man ſchließt von einem Satze auf den andern unmittelbar, jederzeit darum, weil bei-

de entweder schlechterdings oder doch zum Theil einerley Verstand und Wahrheit in sich halten, wenn sie gleich in dem Ausdruck, in der Ordnung der Begriffe, oder sonst, verschieden sind. Dieses will ich nun noch mit Wenigem zeigen.

Arten der unmittelbaren Schlüsse.

§ 128. Die erste Art der unmittelbaren Schlüsse (ab æquipollenti) wird in gleichbedeutenden Sätzen angegeben; und zur Regel gesetzt, daß man von einem gleichbedeutenden Satze auf den andern schliessen könne. Hier braucht es nun keiner Weitläuftigkeit zu zeigen, daß dieses unmittelbar in der Regel der Einstimmung seinen Grund habe. Die Rede aber ist nicht sowohl von Sätzen, die aus verschiedenen gleichbedeutenden Worten bestehen; als von Sätzen, die unter verschiedenen Vorstellungen einerley Sache anzeigen. Dahin gehören auch besonders diejenigen, welche zween Dinge, so sich auf einander beziehen, bald von dieser bald von jener Seite betrachten; denn die Beziehung bleibt einerley. Z. B.

Die erste von gleichbedeutende Sätzen.

Das Ganze ist seinen Theilen, zusammen genommen, gleich. Also sind auch

Alle Theile, zusammen genommen, dem Ganzen gleich.

Marcus iſt des Paulus Vater. Alſo iſt auch
Paulus des Marcus Sohn.
Titius iſt des Davus Herr. Alſo iſt auch
Davus des Titius Knecht.
Die Schwiegermütter pflegen ihre Schwiegertöchter zu haſſen. Alſo ſind auch gemeiniglich
die Schwiegertöchter bey ihren Schwiegermüttern verhaßt.

§ 129. Die zweyte Art der unmittelbaren Schlüſſe (a contradictoria) iſt in wiederſprechenden Sätzen, und wird gemeiniglich durch die Regel beſtimmt: **Wenn einer der wiederſprechenden Sätze wahr iſt, ſo iſt der andere falſch; und wenn einer falſch iſt, ſo iſt der andere wahr.** Z. B.

Die 2te Art der unmittelbaren Schlüſſe, in wiederſprechenden Sätzen.

Alle Dreyecke haben drey Winkel. Alſo
iſt falſch, daß einiges Dreyeck nicht drey Winkel hätte.
Kein Menſch iſt vollkommen. Alſo iſt falſch, daß irgend ein Menſch vollkommen ſey.

Dieſes ſchließt, weil der Verſtand beider Sätze einerley iſt. Denn es lauft ja in der That auf Eins hinaus, ob ich ſage: Es iſt falſch, daß einiges Dreyeck nicht drey Winkel habe, oder:

Es ist kein einziges Dreyeck, das nicht drey Winkel hätte, oder, sie haben alle drey Winkel. (Nemo non gilt bey den Lateinern so viel als Omnis.) Es läuft auf Eins hinaus, ob ich sage: Es ist falsch, daß irgend ein Mensch vollkommen sey, oder kein Mensch ist vollkommen. (Nemo unus, non quisquam ist so viel als Nullus.)

Die 3te Art der unmittelbaren Schlüsse, von entgegengesetzten Sätzen.

§ 130. Die dritte Art unmittelbarer Schlüsse ist (a contraria) **von entgegengesetzten Sätzen**; und hat die Regel: **Wenn einer von den entgegengesetzten Sätzen wahr ist, so ist der andere falsch.** Es gilt aber nicht, umgekehrt zu schliessen: Wenn einer von den entgegengesetzten Sätzen falsch ist, so ist der andere wahr: denn sie können alle beide falsch seyn. Man muß zu dem Ende den Unterschied zwischen widersprechenden und entgegengesetzten Sätzen merken. Jene bejahen und verneinen schlechterdings von einem und demselben Dinge einerley: Alle, nicht Alle; Keiner, Einer; ist, ist nicht. Daher ist die Leugnung des einen widersprechenden Satzes auch schlechterdings einerley mit der Setzung des andern; und sie können also beide weder zugleich wahr noch zugleich falsch seyn. Aber diese bejahen und verneinen entweder

nicht

nicht von einem und demſelben Dinge, oder nicht eben daſſelbe, ſondern nur etwas verſchiedenes: Alle Menſchen ſind reich; kein Menſch iſt reich: Alle Menſchen ſind Europäer; Alle Menſchen ſind Amerikaner. Daher iſt die Leugnung des einen entgegengeſetzten Satzes nicht ſchlechterdings, ſondern nur zum Theil einerley mit der Setzung des andern; ſondern es giebt zwiſchen den Entgegengeſetzten ein Drittes, und vielleicht ein Viertes, Fünftes ꝛc. Denn wenn ich leugne, daß kein Menſch reich ſeyn ſollte, ſo iſt es nur ſo viel, als wenn ich ſagte, nicht keiner; welches nur einerley iſt mit dem Satze, einer oder einige Menſchen ſind reich. (non nemo.) Dieſes iſt alſo nur einerley mit einem Theile des entgegen geſetzten Satzes: Alle Menſchen ſind reich; weil einer, oder einige Menſchen nur ein Theil aller Menſchen ſind. Es iſt aber nicht einerley mit dem ganzen Umfange des Satzes: Alle Menſchen ſind reich. Wie daher der Schluß nach der Regel der Einſtimmung richtig iſt: was von Allen geſagt wird, das muß auch von einem oder etlichen der Art geſagt werden: (§76.) ſo iſt auch der Schluß auf die Leugnung des Entgegengeſetzten nach eben dieſer Regel richtig.

Alle Planeten sind finstere Körper.
Also
ist falsch, daß kein Planete finster sey.

Denn dieser letzte Satz heißt eben so viel, als ein oder etliche Planeten sind finster, welches in dem allgemeinen bejahenden Satze enthalten, oder mit dessen Theile einerley ist. Aber ich kann nicht schliessen:

Es ist falsch, daß alle Menschen reich wären. Also
ist es wahr, daß keiner reich ist.

Denn der erste Satz sagt nur so viel, daß einer oder einige Menschen nicht reich sind, welches nicht einerley ist mit dem allgemeinen Satze: Kein Mensch ist reich. (§ 76.) Ich kann nicht schliessen:

Es ist falsch, daß alle Menschen Amerikaner wären. Also
ist es wahr, daß alle Menschen Europäer sind.

Denn der erste Satz sagt nur, daß einer oder einige Menschen nicht Amerikaner sind Dieses aber ist nicht einerley mit dem Satze, daß alle Menschen ausser Amerika geboren sind, oder daß sie alle besonders in Europa geboren wären.

§ 131.

§ 131. Die vierte Art der unmittelbaren Schlüsse ist (a ſubalternante) von einem allgemeinen Satze auf den besonderen: welches seine Richtigkeit gleichfalls nach der Regel der Einstimmung hat, weil der besondere Satz in dem allgemeinen enthalten, und folglich mit einem Theile desselben einerley ist. Die 4te Art der unmittelbaren Schlüsse, von allgemeinen Sätzen.

Alle Thiere haben Empfindung. Also haben auch kriechende Thiere Empfindung.

Kein Mensch ist unsterblich. Also ist auch dieser Mensch nicht unsterblich.

Wiewohl diese Art zu schliessen fast eher zu den förmlichen, als zu den unmittelbaren Schlüssen gerechnet werden könnte, weil in der That ein Mittelsatz in den Gedanken liegt: kriechende Thiere sind auch Thiere: dieser Mensch ist auch ein Mensch.

§ 132. Die fünfte Art der unmittelbaren Schlüsse (inter converſas) ist unter umgekehrten Sätzen, das ist unter solchen, darin die Ordnung des Vorder- und Hintergliedes verwechselt ist. Und diese Umkehrung geschieht entweder rein, d. i. ohne Veränderung, oder mit einiger Veränderung. Die 5te Art der unmittelbaren Schlüsse, auf umgekehrte Sätze.

I. Die reine Umkehrung hat Statt

1) in allgemein-verneinenden Sätzen.

Kein Geiziger ist mit seinem Zustande zufrieden. Also

ist keiner, der mit seinem Zustande zufrieden ist, geizig.

2) in solchen allgemein-bejahenden Sätzen, da das Bejahete in dem Vordergliede oder dessen Umständen einzigen Grund hat; das ist, daß es entweder dem Dinge an sich allezeit und sonst keinem zukommt, oder daß es ihm unter dem Umstande allezeit, und ohne denselben nimmer beygelegt werden kann. Weil nun Erklärungen und zureichende Merkmaale eines Dinges in dem Dinge an sich nach seinem Wesen einzigen Grund haben, und folglich dem Dinge allezeit und sonst keinem zukommen: (§ 106. R. 1.) und weil in dem andern Falle das Bejahete (vermöge des Angenommenen) in einem benannten Umstande einzig und nohtwendig gegründet ist: (§ 117.) so lassen sich solche Sätze rein umkehren.

Alle Cirkel haben gleiche Strahlen. (radios.) Also

ist alles, was gleiche Strahlen hat, ein Cirkel.

Alles heisse Wasser machet heiß. Also

ist alles heißmachende Wasser heiß Wasser.

3) in

3) in besonderen Bejahungen.

Einige Gelehrte sind Kaufleute. Also

sind einige Kaufleute Gelehrte.

Wo nun solche reine Umkehrung der Sätze Statt findet, da kann auch der Schluß rückwerts, und also gedoppelt von dem letzteren auf den ersteren gemacht werden. Wenn es nämlich wahr ist, daß keiner, der mit seinem Zustande zufrieden ist, geizig sey: so folgt auch daraus, daß kein Geiziger mit seinem Zustande zufrieden sey. Und so verhält sichs in allen den übrigen.

Die Ursache dieser gedoppelten unmittelbaren Schlüsse, in Sätzen, die sich rein umkehren lassen, kann keine andere seyn, als, weil beide Sätze schlechterdings und gänzlich einerley bedeuten, und folglich der andere sowol in des ersten, als der erste in des andern Stelle gesetzt werden kann. Dieses erhellet auch einem jeden leicht. Denn 1) in einem Satz, der allgemein verneinet, muß das Hinterglied dem Vorderglede an sich und schlechterdings wiedersprechen. (§ 116.) Wenn ich mir also einen Geizigen gedenke, so ist nicht möglich in demselben eine Zufriedenheit zu gedenken: ich muß die Begriffe von einander trennen. (§ 109.) Daher ist es

ei-

einerley, ob ich mir zuerſt den Geizigen oder die Zufriedenheit vorſtelle, es komt einerley Trennung beider Begriffe heraus, die keine Ausnahme leidet. 2) In allgemeinen bejahenden Sätzen, da das Bejahete in dem Vordergliede einzigen Grund hat, iſt hergegen die Verknüpfung beider Begriffe nohtwendig und ohne Ausnahme. (§ 106. R. 1.) Daher iſt es einerley, von welchem ich anfange zu denken: wenn A geſetzt wird, ſo muß auch B geſetzt werden, und wenn B geſetzt wird, ſo muß auch A geſetzt werden. Es iſt einerley, ob ich mir zuerſt den Namen und das Geſchlecht eines Dinges, und hernach die Erklärung, oder das Merkmaal, welches einer Erklärung gleich iſt; oder ob ich mir zuerſt die Erklärung und das zureichende Merkmaal, und hernach das erklärte Ding unter einem gewiſſen Namen und Geſchlechte, vorſtelle. Es iſt einerley, ob ich mir zuerſt den zureichenden Grund des Umſtandes, u. hernach dasjenige, was in ihm einzig gegründet iſt, oder beides in umgekehrter Ordnung vorſtelle. Es bleiben allewege einerley Begriffe und einerley Verknüpfung. 3) In beſonderen Bejahungen werden nur ſo viele im Hintergliede verſtanden, als im Vordergliede durch die Etliche gemeinet ſind, z. B.

ſo

so viele Kaufleute, als unter den etlichen Gelehrten verstanden wurden. Da nun das Hinterglied in seinem ganzen Umfange mehrere befassen kann: (§ 118.) so kann ich in dem umgekehrten Satze, da aus dem Hintergliede ein Vorderglied wird, auch nur so viele und eben dieselben Etliche setzen, welche vorhin verstanden wurden: etliche Kaufleute sind Gelehrte. Zuweilen könnte ja wohl der umgekehrte Satz allgemein werden. Denn z. B. in einer Stadt, da niemand, als ein Evangelischer, Rahtmann werden kann, liesse sichs sagen: Etliche evangelische Bürger sind Rahtmänner; und doch umgekehrt sagen, alle Rahtmänner sind Evangelisch. Allein, das ist zufällig, und in dem ersten Satze nicht enthalten, daß die etlichen Bürger den ganzen Raht ausmachen. Es giebt daher keine allgemeine Regel zum sicheren Schluß auf alle besondere Sätze, daß sie so könnten in allgemeine umgekehret werden; zu geschweigen, daß die Umkehrung nicht rein, das ist, ohne alle Veränderung ist, und daß der Schluß von Einem aufs Andere nicht rückwerts gemacht werden könnte.

II. Was die veränderte Umkehrung betrifft: so wird entweder aus einem allgemeinem Satze ein besonderer

gemacht; (i. e. quantitas geändert, und das heißt converſio per accidens;) oder aus einem bejahenden ein verneinender, aus einem verneinenden ein bejahender gemacht, ſo daß zugleich der Begriff des Hintergliedes in einen verneinenden verwandelt werde; (i. e. es wird qualitas geändert, und denn heißt es contrapoſitio.) In dem letzten Falle kann man wol rückwerts von einem aufs andere ſchlieſſen, nicht aber in dem erſten.

1) Das Allgemeine muß ins Beſondere verwandelt werden, wenn man ſolche allgemein-bejahende Sätze umkehret, wo das Hinterglied von weiterem Umfange iſt, als das Vorderglied. Z. B.

Alle Menſchen haben ſinnliche Werkzeuge. Alſo
ſind einige, die ſinnliche Werkzeuge haben, Menſchen.

Denn einige von denen, die ſinnliche Werkzeuge haben, ſind der ganzen Anzahl der Menſchen ſchon gleich, andere aber ſind auſſer der Anzahl.

2) Die Bejahung kann auch in eine Verneinung, und die Verneinung in eine Bejahung, der Begriff des Hintergliedes aber zugleich in beiden Fällen in einen Verneinenden verwandelt

delt werden, wenn man allgemein-bejahende und besonders-verneinende Sätze umkehren will. Z. B.

Alle Menschen haben sinnliche Werkzeuge. Also

ist alles, was keine sinnliche Werkzeuge hat, kein Mensch.

und umgekehrt:

Wenn alles, was keine sinnliche Werkzeuge hat, kein Mensch ist: so folgt auch: Also

haben alle Menschen sinnliche Werkzeuge.

imgleichen in besonders-verneinenden Sätzen.

Einige Thiere können sich nicht von der Stelle bewegen. Also

sind einige, die sich nicht von der Stelle bewegen können, dennoch Thiere.

und umgekehrt:

Wenn einige, die sich nicht von der Stelle bewegen können, dennoch Thiere sind: so folgt auch: Also

können einige Thiere sich nicht von der Stelle bewegen.

Daß diese umgekehrten Sätze einerley bedeuten, erhellet folgender Maaßen. Denn allgemein-bejahende Sätze sind einerley mit denen, welche das Wiedersprechende falsch erklären. (§ 129.)

Wenn

Wenn alle Menschen sinnliche Werkzeuge haben: so ist falsch, daß irgend ein Mensch keine sinnliche Werkzeuge hätte. Welches einerley ist mit dem allgemein verneinenden Satze: Kein Mensch ist ohne sinnliche Werkzeuge. Nun ist ein allgemein verneinender Satz, wie oben gezeigt ist, mit seinem umgekehrten einerley. Also ist es auch einerley, wenn ich sage: Keins, das ohne sinnliche Werkzeuge ist, ist ein Mensch.

Von den besonders verneinenden Sätzen beweise ich es so. Alle verneinende Sätze sind einerley mit den bejahenden, welche einen verneinenden Begriff zum Hintergliede haben. Denn das ist nur eine Verschiedenheit des Ausdrucks. (§ 119.) Es ist also einerley, ob ich sage: Einige Thiere können sich nicht von der Stelle bewegen; oder ob ich spreche: Einige Thiere sind der Art, daß sie sich nicht von der Stelle bewegen können. Da nun ein besonders bejahender Satz einerley ist mit seinem rein umgekehrten, wie oben gewiesen ist: so ist es auch einerley, wenn ich sage: Einige, die sich nicht von der Stelle bewegen können, sind dennoch Thiere.

§ 133.

§ 133. Ich habe die Umkehrung der Sätze, und die Schlüsse von einem auf den andern etwas umständlich abhandeln müssen: theils, weil solche im gemeinen Leben sowohl, als bey den Weltweisen häufig vorkommen, und doch nicht alle gleich richtig sind; theils, weil die verschiedenen Figuren der förmlichen Schlüsse und deren Regeln davon abhängen; theils, weil ich zeigen mußte, wie alles seinen Grund in den ersten Regeln der Vernunft, nämlich der Einstimmung und des Widerspruchs, hätte. Uebrigens ist nur noch hinzuzufügen, daß die Verneinungen und Bejahungen von einzelen Dingen eben wie die allgemeinen Sätze umgekehrt werden; wie sie denn auch in förmlichen Schlüssen als allgemeine Sätze angesehen werden können, weil das Vorderglied eben so bestimmt ist, als in den allgemeinen. Daß aber die Umkehrung einerley sey, erhellet aus den Beyspielen.

Cicero ist auf des Antonius Verlangen umgebracht. Also folgt:

Einer von denen, die auf des Antonius Verlangen umgebracht sind, ist Cicero. (§ 132. p. 190.)

Ravaillac hat den König Henricus IV. in Frankreich ermordet. Also folgt:

Alle diejenigen, welche den König Henricus IV. in Frankreich nicht umgebracht, sind nicht Ravaillac. (§ 132. p. 190. sq.)

Caligula ist nicht natürlichen Todes gestorben. Also folgt:

Keiner von denen, die natürlichen Todes gestorben sind, ist Caligula. (§ 132. p. 186.)

Das vierte Capittel.
Von den Schlüssen.

§ 134.

Unmittelbare Schlüsse lassen sich in förmliche auflösen. Erklärung derselben.

Die unmittelbaren Schlüsse von einem Urtheile auf das andere, wovon itzt gesagt ist, leiten uns auf die förmlichen Schlüsse, oder Vernunftschlüsse, das ist auf die **Einsicht in den Zusammenhang zweyer Urtheile mit einem dritten.** Denn wenn man den Grund der unmittelbaren Schlüsse auswickelt, so hat man in der That zwey vorhergehende Urtheile, woraus man das dritte schliesset. Es war nämlich der Grund aller so genannten unmittelbaren Schlüsse aus der allgemeinen Regel der Einstimmung genommen, weil die Sätze einerley bedeuten: (§ 127.) und dieses ist von jeder Art der unmittelbaren Schlüsse erwiesen, daß die beyden Sätze

tze darin gleichbedeutend sind. (§ 128. u ff.)
Also lautet es in förmlichen Schlüssen so:

Alle gleichbedeutende Sätze geben einen Schluß von einem auf den andern.
Nun sind (z. B.) alle umzukehrende Sätze gleichbedeutende Sätze.
Also geben alle umzukehrende Sätze einen Schluß von einem auf den andern.

und ferner:

Alle umzukehrende Sätze geben einen Schluß von einem auf den andern.
Nun sind die (§ 132.) benannten Sätze umzukehrende Sätze.
Also geben die benannten Sätze einen Schluß von einem auf den andern.

und so würde man in allen den übrigen Arten der sogenannten unmittelbaren Schlüsse verfahren können.

§ 135. Die Einsicht des Zusammenhanges zweyer Urtheile mit einem Dritten setzet 1) voraus, daß man von jedem Urtheile der Vordersätze an sich, durch die Vergleichung beider Begriffe, eine Einsicht ihrer Einstimmung oder ihres Widerspruchs habe: 2) daß man hernach diese beiden Vordersätze mit einander vergleiche: 3) daß man durch diese Vergleichung in ihnen etwas wahrnehme, welches den Zusammenhang des

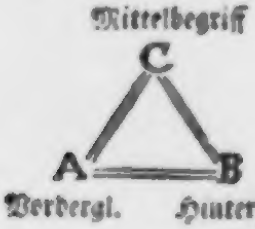
Folgerungen aus der Erklärung.

dritten Satzes erkläret, und mit den Vordersätzen verbindet. Es muß also 4) in den Vordersätzen ein gemeinschaftlicher Begriff seyn, welcher sie sowohl unter einander verbindet, als auch den zureichenden Grund oder Mittelbegriff des dritten Satzes in sich hält, daß man die Einstimmung oder den Widerspruch beider Begriffe darin deutlich sehen könne. Daher 5) der Mittelbegriff in den Vordersätzen einmal mit dem Vordergliede, zweytens mit dem Hintergliede des dritten Satzes zusammen gehalten werden muß.

Theile und Bau eines Schlusses.

§ 136. Man hat also in einem Vernunftschlusse nur drey Begriffe: das **Vorderglied des Hintersatzes**; (terminus minor;) das **Hinterglied des Hintersatzes**; (terminus major;) und den **Mittelbegriff**, welcher das Verhältniß des Hintergliedes mit dem Vordergliede deutlich zeiget. (terminus medius.) Hieraus werden drey Urtheile oder Sätze. Wenn nämlich der Mittelbegriff mit dem Hintergliede des Hintersatzes zusammen gehalten wird, so giebt es den **Obersatz** unter den Vordersätzen; (Major propositio;) und wenn eben der Mittelbegriff mit dem Vordergliede des Hintersatzes zusammen gehalten wird, so giebt es den **Untersatz** der Vor-

Vordersätze; (Minor propositio;) aus welchen beiden denn der Hintersatz oder Schlußsatz, (Conclusio,) welcher in den beiden Vordersätzen seinen Grund hat, fliesset; weil nunmehr die Einstimmung oder der Wiederspruch beider Begriffe in einem dritten Begriffe deutlich erhellet. Es sey also A das Vorderglied des Hintersatzes, B das Hinterglied des Hintersatzes, und C der Mittelbegriff. Die gedoppelten Striche = sollen die Bejahung, oder Verknüpfung der Begriffe, der einfache Strich — die Verneinung oder Trennung der Begriffe vorstellen. So giebt es in bejahenden Schlüssen solche Verbindung der Vordersätze:



C = B. Obersatz
A = C. Untersatz
A = B. Hintersatz

In verneinenden Schlüssen aber wird es nach diesen Zeichen so aussehen:

C — B. Obersatz
A = C. Untersatz
A — B. Hintersatz

In Exempeln wird es so lauten:

C B
Wer sich das Nohtwendige entzieht = der ist arm.
A C
Alle Karge = entziehen sich das Nohtwendige.
A B
Alle Karge = sind arm.

C B
Kein Unersättlicher — ist zufrieden.
A C
Alle Geitzige = sind unersättlich.
A B
Kein Geitziger — ist zufrieden.

Die Schlüsse machen die Urtheile von mittelbarer Einsicht deutlich.

§ 137. Man siehet hieraus, daß ein förmlicher Vernunftschluß deutlich auswickelt, was in einem Urtheile von mittelbarer Einsicht undeutlich vorgestellet wird. (§ 114.) Denn in diesen Urtheilen hat man auch allemal einen Mittelbegriff, als den Grund der Bejahung und Verneinung, in Gedanken; aber man stellet sich denselben entweder nicht besonders, sondern nur in dem Begriffe des Vordergliedes versteckt vor; oder man vergleicht ihn doch nicht in einem besonderen Urtheile mit dem Begriffe des Hintergliedes, und wiederum in einem besonderen Urtheile mit dem Begriffe des Vordergliedes, sondern man ist mit der bloßen Anzeige des Mittelbegriffs zufrie-

den.

den. Alle Karge sind arm. Warum? sie entziehen sich das Nohtwendige. Kein Geiziger ist zufrieden. Warum? er ist unersättlich. Der förmliche Vernunftschluß hingegen stellet nicht allein den Mittelbegriff, ausser den beiden Haupibegriffen, sondern auch seine zwiefache Vergleichung mit diesen Hauptbegriffen in zwey besondern Urtheilen vor. Daher zeigt er den Grund unsers Bejahens oder Verneinens, durch die Einstimmung oder den Wiederspruch der beiden Begriffe in einem dritten, so deutlich als nur möglich ist; und thut eben dasselbe, was man im Messen durch den Gebrauch des Maaßstabes, das ist, durch dessen besondere Zusammenhaltung mit der Größe des Körpers A, und wiederum mit der Größe des Körpers *B*, verrichtet, um richtig und gewiß zu urtheilen, ob und wie weit A und B einerley Größe haben, oder nicht. Denn der Mittelbegriff ist gleichsam der Maaßstab der Vernunft, und seine zwiefache Vergleichung mit den beiden Begriffen ist eben dasselbe, was das Messen der beiden Körper A und B. Wie nun das ordentliche Messen mit dem Maaßstabe nicht so leicht triegen kann, als ein undeutliches Urtheil nach dem Augenmaasse: so kann sich auch ein Irrthum in ei-

nem förmlichen Vernunftschlusse nicht so leicht verbergen, als in der undeutlichen Einsicht der Urtheile.

Allgemeine Regel der Schlüsse.

§ 138. Der Vernunftschluß erhält demnach seine allgemeine Richtschnur durch die Regeln der Einstimmung und des Wiederspruchs; in so ferne er bey Urtheilen von mittelbarer Einsicht die Einstimmung oder den Wiederspruch beider Begriffe in einem dritten deutlich darlegen soll. Denn was die Meßkünstler besonders in Größen zur Regel annehmen, das wird hier zur allgemeinen Regel aller mittelbaren Einsicht: **Wenn zwey Dinge mit einem dritten einerley sind, so sind sie auch so ferne unter sich einerley: Wenn aber Eins mit einem Dritten einerley, das Andere nicht einerley ist, so sind beide auch mit einander nicht einerley.** Was nämlich mit dem Andern einerley ist, das kann man in des Andern Stelle setzen; und die Bestimmung, worin sie einerley sind, bleibt dennoch bey dem Einen so, wie bey dem Andern, eben dieselbe. Ein Stein, der 1 ℔ wiegt, läßt sich in die Stelle eines eisernen Pfundgewichtes setzen; das Gewichte bleibt einerley. Nun sagen mir die Vordersätze in einem Vernunftschlusse,

C ═══ B Oberſatz
A ═══ C Unterſatz

daß B ſowohl als A mit dem C einerley ſind. Wenn ich nun, vermöge des Oberſatzes, annehme, daß B kann in die Stelle von C geſetzt werden, und ſolches in dem Unterſatze wirklich thue: ſo zeiget ſich mir in dem Unterſatze der dritte Satz

A ═══ B Schlußſatz

das iſt, die Einſtimmung der beiden A und B. Oder, wenn ich vermöge des Unterſatzes annehme, A könne in die Stelle von C geſetzt werden, und ſolches in dem Oberſatze wirklich thue: ſo zeigt ſich mir in dem Oberſatze eben derſelbe dritte Satz

A═══ B Schlußſatz

Folglich ſehe ich die Einſtimmung von A und B in beiden Vorderſätzen, vermittelſt ihrer Einſtimmung mit dem dritten C.

Wollte ich das Gegentheil daraus ziehen,

A —— B

daß A nicht einerley ſey mit B: ſo würde ich mir ſelbſt wiederſprechen, und entweder den Oberſatz wieder aufheben, daß B nicht in die Stelle von C geſetzt werden könne; oder den Unterſatz, daß A nicht in die Stelle von C geſetzt werden könne.

Wenn aber die Vordersätze im verneinenden Falle sagen,

C — B Obersatz
A = C Untersatz

daß A mit C einerley, B hergegen mit C nicht einerley sey: so zeiget sich in beiden Vordersätzen der Widerspruch von A und B, vermittelst ihres Widerspruchs in dem dritten C. Denn wenn ich, vermöge des Untersatzes, A in die Stelle von C setzen kann, und solches wirklich im Obersatze thue: so zeigt sich mir im Obersatz

A — B Schlußsatz

Da nun alle bejahende Urtheile sich darauf gründen, daß ein Begriff mit dem andern einerley ist; und alle verneinende Urtheile, daß ein Begriff dem andern widerspricht: (§. 109 u. ff.) so läßt sich auch ihre Einstimmung und Widerspruch richtig erkennen, wenn sie beide mit einem dritten Begriffe einerley sind, oder wenn sie sich in einem dritten Begriffe widersprechen. Folglich ist die allgemeine Regel aller Schlüsse diese:

Alle Schlüsse sind richtig, wo sich die Einstimmung oder der Widerspruch zweyer Begriffe in einem dritten, vermittelst richtiger Vordersätze, deutlich zeiget.

§ 139.

§ 139. Man pflegt auch ſonſt das Dictum de Omni & Nullo zur Regel der Vernunftſchlüſſe anzugeben. Nämlich: Wie weit und warum Dictum de O. & N. in Schlüſſen gelte.

Was allen einer Art zukommt, das kommt auch dieſem und jenem zu, die der Art ſind.

Was allen einer Art nicht zukommt, das kommt auch dieſem und jenem nicht zu, die der Art ſind.

Dieſes kann auch bey den Vernunftſchlüſſen, die in der natürlichſten erſten Figur gemacht werden, zur Richtſchnur dienen. Aber es iſt doch nöhtig zu wiſſen, daß eben dieſe Regeln in den erſten und allgemeinſten Regeln der Vernunft, nämlich in den Regeln der Einſtimmung und des Widerſpruchs, gegründet ſind. Es ſchlieſſet daher richtig, weil alle beſondere Sätze einerley ſind mit einem Theile des allgemeinen Satzes von derſelben Art. (§ 116.) Denn ein allgemeiner Satz, das iſt, eine Ausſage von einer ganzen Art oder Geſchlechte, enthält ſo viel beſondere Sätze, als nur einzele Dinge von der Art, oder als Arten von dem Geſchlechte ſind. Z. B. In der Meßkunſt iſt der allgemeine Satz:

Alle Parallelogramma laſſen ſich durch die Diagonalem, (d. i. durch eine Linie

Linie von einem Winkel zu dem gegenüber ſtehenden) in zwey gleiche Dreyecke theilen.

Frage ich nun, was alle Parallelogramma ſind, ſo lerne ich, daß dieſer Begriff des Geſchlechts vier Arten in ſich faſſe; nämlich:

Quadratum □

Rectangulum oblongum ▭

Rhombus ▱

Rhomboides ▱

Demnach hält die allgemeine Ausſage von allen Parallelogrammis, undeutlich, vier beſondere Sätze in ſich, und bejahet alſo eins und daſſelbe in einem Satze zugleich von vier Arten. Alſo iſt ein jeder der beſondern vier Sätze ein Theil des allgemeinen Satzes. Dieſes aber iſt es, was durch einen Vernunftſchluß deutlich angezeigt wird.

Alle Parallelogramma laſſen ſich durch die Diagonalem in 2 gleiche Dreyecke theilen.

Nun iſt (z. B.) der Rhombus ein Parallelogrammum.

Alſo läſſet ſich der Rhombus durch die Diagonalem in 2 gleiche Dreyecke theilen.

Der Schlußſatz iſt einerley mit einem Theile des Oberſatzes, ſo ferne der Rhom-

Rhombus nach dem Untersatze unter dem Geschlechte der Parallelogrammi enthalten ist. Wenn man also den Schlußsatz leugnete: so müßte diese Eigenschaft entweder nicht allen Parallelogrammis zukommen, welches dem Obersatze wiederspricht; oder ein Rhombus müßte nicht zu den Parallelogrammis gehören, welches den Untersatz aufhebt.

Es ist aber doch zu erinnern, daß die itzterwehnte Regeln (ex Dicto de Omni & Nullo) nicht einmal zureichen, aller Vernunftschlüsse ihre Richtigkeit zu bestimmen, wenn sie nämlich nicht in der ersten, sondern in der zweyten, dritten, oder wohl gar vierten Figur gemacht sind: weil nach deren Ordnung das Bejahete oder Verneinte nicht allezeit von der ganzen Art oder Geschlechte, (als dem Mittelbegriffe) ausgesagt wird; wie alsobald aus der Verschiedenheit der Figuren erhellen soll. Daher es desto nöhtiger gewesen, daß ich die Richtigkeit aller Schlüsse durch eine allgemeinere Regel zu bestimmen gesucht habe.

§ 140. Man nennet **Figur eines Vernunftschlusses, die verschiedene Ordnung des Mittelbegriffs in den Vordersätzen.** Nun kann der Mittelbegriff C in den Vordersätzen in viererley Figuren der Schlüsse.

ley Ordnung gestellet werden. Also sind auch so ferne vier Figuren möglich.

Die I. Figur C = B. Obersatz
A = C. Untersatz

da der Mittelbegriff im Obersatze das Vorderglied, im Untersatze das Hinterglied ausmacht.

Die II. Figur B = C
A = C

da der Mittelbegriff in beiden Vordersätzen zum Hinterglede genommen wird.

Die III Fig. C = B Obersatz
C = A Untersatz

da der Mittelbegriff in beiden Vordersätzen als das Vorderglied gebraucht wird.

Die IV. Fig. B = C Obersatz
C = A Untersatz

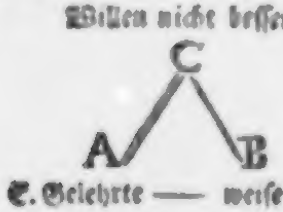
da der Mittelbegriff im Obersatze das Hinterglied, im Untersatze das Vorderglied ist.

In allen diesen 4 Figuren folgt einerley A = B Schlußsatz

Erläuterung durch ein Exempel.

§ 141. Ich will ein Exempel nach diesen Formeln geben; nicht als wenn ich jemanden rahten wollte, seine Vernunftschlüsse in so mancherley, zum Theil gezwungene, Gestalten zu verkleiden, da man es mit einer natürlichen bestellen kann; sondern nur einen lebhaften Begriff

griff von jeder zu machen, weil sie jedoch alle möglich sind, und auch einige zuweilen vorkommen, daß man sie kennen und beurtheilen könne. Wer überhaupt den Bau der Vernunftschlüsse aus obigen verstanden hat, dem wird es nicht schwer fallen, ihn auf so mancherley Weise zu verändern. Man fasse nur erst die drey Hauptbegriffe, und hernach die Ordnung des Mittelbegriffs in den Vordersätzen. Das übrige, ob ein bejahender oder verneinender, ein allgemeiner oder besonderer Satz aus ihrer Verbindung werden solle, muß die gesunde Vernunft durch Vergleichung der Begriffe zeigen. Es sey der Satz: Einige Gelehrte sind nicht weise; und der Mittelbegriff, weil sie ihren Willen nicht gebessert. So ist Materie und Figur folgende.



I. Figur

C — B

A = C

Wer seinen Willen nicht bessert, der ist nicht weise.

Nun sind einige Gelehrte der Art, daß sie ihren Willen nicht bessern.

Also sind einige Gelehrte nicht weise.

II.

II. Figur.

B ═══ C
A ——— C

Wer weiſe iſt, der beſſert ſeinen Willen.
Einige Gelehrte aber beſſern ihren Willen nicht.
Alſo ſind einige Gelehrte nicht weiſe.

III. Figur.

C ——— C
C ═══ A

Wer ſeinen Willen nicht beſſert, iſt nicht weiſe.
Einige aber, die ihren Willen nicht beſſern, ſind Gelehrte.
Alſo ſind einige Gelehrte nicht weiſe.

IV. Figur.

B ——— C
C ═══ A

Wer weiſe iſt, der iſt nicht der Art, daß er ſeinen Willen nicht beſſern ſollte.
Einige aber, die ihren Willen nicht beſſern, ſind Gelehrte.
Alſo ſind einige Gelehrte nicht weiſe.

Die I. Figur iſt die natürlichſte und vollenkommenſte.

§ 142. Die erſte Figur iſt unter allen die natürlichſte, weil das Vorderglied und Hinterglied des Schlußſatzes in den Vorder-

Vordersätzen eben dieselbe Stellung behalten, welche sie in dem Schlußsatze haben. Nämlich, das Vorderglied des Schlußsatzes, einige Gelehrte, bleibt das Vorderglied im Untersatze, und das Hinterglied des Schlußsatzes, weise, bleibt das Hinterglied im Obersatze. 2) Weil die Verneinung des Hintergliedes im Schlußsatze auch im Obersatze eine Verneinung bleibt, sind nicht weise: wie hergegen die Bejahung des Hintergliedes im Schlußsatze (in andern Exempeln) auch im Obersatze eine Bejahung bleibt. 3) Weil das Besondere, (und in andern Exempeln auch das Allgemeine) des Vordergliedes im Schlußsatze, unverändert besonder (oder allgemein) im Untersatze bleibt, einige Gelehrte. Hergegen sind die andern Figuren, eine vor der andern, unnatürlich, weil sie wenigstens die Ordnung der Begriffe des Schlußsatzes in den Vordersätzen verkehren, woraus auch oft andere Veränderungen fliessen. Denn in der II. Figur wird der Obersatz, in der III. Figur der Untersatz, in der IV. Figur werden beide Vordersätze umgekehrt; oder man kann auch in einigen Schlüssen der IIIten und IVten Figur den Schlußsatz umkehren, und darnach die Vordersätze versetzen und umkehren. Z. B.

Einige Narren ſagen die Wahrheit.
Alle aber, ſo die Wahrheit ſagen, verdienen, daß man ihnen Folge leiſte.
Alſo ſind einige, welche verdienen, daß man ihnen Folge leiſte, Narren.

da wäre natürlicher ſo zu ſchlieſſen:

Alle, ſo die Wahrheit ſagen, verdienen, daß man ihnen Folge leiſte.
Einige Narren aber ſagen die Wahrheit.
Alſo verdienen einige Narren, daß man ihnen Folge leiſte.

Es wird ſich aber auch bald aus den beſondern Regeln der Schlüſſe zeigen, daß die I. Figur nicht allein die natürlichſte, ſondern auch die vollkommenſte ſey; weil ſich alle Arten von Schlußſätzen in dieſer Figur beweiſen laſſen, nämlich ſowohl bejahende als verneinende, (und in beiden Arten) ſowohl allgemeine als beſondere Sätze; dagegen ſich in der II. Figur keine bejahende, in der III. Figur keine allgemeine, in der IV. Figur keine allgemein-bejahende Sätze beweiſen laſſen.

Beyſpiele von Schlüſſen in der erſten Figur, darin alle Arten von Schlußſätzen vorkommen, mögen folgende ſeyn:

1. Alles, was mit unſerer Natur übereinſtimmt, das macht uns vollkommener.

Alle

Alle Tugend ſtimmt mit unſerer Natur überein.
Alle Tugend macht uns vollkommener.

2. Nichts, was ſich in Unluſt verkehren kann, bringt wahre Glückſeligkeit.
Alle Wolluſt kann ſich in Unluſt verkehren.
Keine Wolluſt bringt wahre Glückſeligkeit.

3. Alle, die mit ihrem Zuſtande zufrieden ſind, ſind glücklich.
Einige Arme ſind mit ihrem Zuſtande zufrieden.
Einige Arme ſind glücklich.

4. Alles, was durch innere Nohtwendigkeit geſchieht, iſt nicht in unſerer Gewalt.
Einige unſerer Handlungen geſchehen durch eine innere Nohtwendigkeit.
Einige unſerer Handlungen ſind nicht in unſerer Gewalt.

§ 143. Weil nun das Natürliche und Vollſtändige viel leichter und brauchbarer iſt als das Unnatürliche und Mangelhafte: ſo folgt daraus, daß man ſich, in Erfindung, Prüfung und Beweiſe der Wahrheiten, mit den Schlüſſen der erſten Figur begnügen könne; und daß es

Man kann alles mit der 1. Figur beſtellen.

eine unnütze und mühsame Arbeit seyn würde, wenn man das, was viel kürzer und faßlicher kann überdacht werden, in eine gezwungene Art zu denken einkleiden, und durch viele unnöhtige Regeln verworrener machen wollte. Wenn etwa jemand bloß deswegen die übrigen Figuren und ihre Regeln genauer lernen wollte, damit er andere, die in solchen Figuren schliessen, desto besser wiederlegen könne: so will ich zwar diesen Gebrauch der Erkenntniß nicht gänzlich verwerfen; allein wir können ihrer doch auch entbehren, wenn wir die Schlüsse der übrigen Figuren in der natürlichen Gestalt der ersten Figur darstellen, die ein jeder muß gelten lassen. Denn man nimmt entweder die drey Begriffe aus den andern Figuren heraus, und setzt sie in ihre natürliche Ordnung; oder wenn jemand die Sätze (wie § 142. gesagt ist,) umkehret, so wird er alsobald die erste Figur herausbringen.

Regeln für alle Figuren.

§ 144. Ich will demnach nur hauptsächlich die Regeln der Schlüsse erklären, welche für alle Figuren überhaupt, und besonders für die erste gegeben werden. In allen Figuren gilt es:

1. **Ein Vernunftschluß muß nicht mehr als drey Hauptbegriffe haben.**

Man

Man verstehet durch die Hauptbegriffe 1) das Vorderglied, 2) das Hinterglied des Schlußsatzes, 3) den Mittelbegriff. Wie nun der Schlußsatz, als ein Satz betrachtet, für sich, nicht mehr als zween Begriffe haben kann: so geht die Regel hauptsächlich dahin, daß dieser beiden Begriffe ihr Verhältniß, es sey der Einstimmung oder des Wiederspruchs, in einem und demselben Mittelbegriffe, durch die beiden Vordersätze gezeigt werden müsse, nicht aber der eine mit diesem, der andere mit jenem Mittelbegriffe, zusammen gehalten werde. Dieses ist der allgemeinen Regel der Schlüsse gemäß; (§ 138.) und wer anders verführe, der würde in seiner Art eben so falsch schliessen, als wenn man im Messen die eine Größe A mit dem Maaßstabe C, die andere Größe B mit einem verjüngten Maaßstabe c, messen, und daraus ihrer beider Gleichheit oder Ungleichheit beweisen wollte. Hiewieder wird nicht leicht auf die Weise gefehlt, daß man zween wörtlich verschiedene Mittelbegriffe brauchen sollte; aber es kann eher geschehen, daß ein und dasselbe Wort, welches den Mittelbegriff andeuten soll, im Obersatze einen andern Verstand hat als im Untersatze. Z. B.

Was ich nicht verloren habe, das ist noch in meinem Besitze.

Eine Million Thaler habe ich nicht verloren.

Also ist eine Million Thaler noch in meinem Besitze.

Da ist das Nicht **verloren haben** im Obersatze ein bestimmender, im Untersatze ein bloß vernehmender Begriff; und folglich schließt es betrieglich.

II. Aus Vordersätzen, die beide besondere Sätze sind, ist nichts zu schließen.

Denn die besonderen Sätze bejahen oder verneinen etwas nur von **Etlichen**. Dieses aber bestimmt diejenigen nicht von welchen es gesagt oder verneinet wird; sondern es können einmal andere Etliche gemeynt seyn als das andere mal; und folglich wird alsdenn keine Einstimmung oder kein Wiederspruch zweyer Begriffe in einem und demselben Mittelbegriffe gezeigt, wie die allgemeine Regel aller Schlüsse erfodert. Z. B.

Etliche Menschen sind unvorsichtig.

Nun sind etliche vorsichtige Menschen, oder, welches umgekehrt eins ist, (§ 132. I. 3)

Nun sind etliche Menschen vorsichtig.

Also sind etliche Vorsichtige unvorsichtig.

Da sind im Obersatze nicht eben dieselben Men-

Menschen gemeynet, welche im Untersatze verstanden werden; und folglich lauft dergleichen Schluß auch wieder die erste Regel, indem er mehr als drey Hauptbegriffe hat. Es ist eben, als wenn ich im Messen schlösse:

C ist zum Theil gleich dem B
A ist zum Theil gleich dem C
also ist A gleich dem B.

Denn dieses zum Theil ist nichts bestimmtes, sondern zweydeutig.

III. Aus Vordersätzen, die beide verneinen, ist nichts zu schliessen.

Denn verneinende Schlüsse müssen einen Wiederspruch der beiden Begriffe des Hintersatzes in einem Mittelbegriffe zeigen. (§ 138.) Nun entstehet ein Wiederspruch überhaupt zwischen bejahenden und verneinenden Sätzen. (§ 31.) Folglich kann auch der Wiederspruch mittelbar in einem dritten Begriffe nicht anders gezeigt werden, als wenn ein Begriff des Schlußsatzes mit dem Mittelbegriffe einstimmig, der andere Begriff des Schlußsatzes aber mit eben demselben Mittelbegriffe nicht einstimmig ist. (§ 136.) Wenn der Mittelbegriff hingegen mit keinem von beiden einstimmig ist, so kann er eben so wenig einen Maaßstab der Vernunft in Schlüssen abgeben, als ein wirklicher Maaßstab, der sich zu

keiner von beiden Größen A und B reimt, entscheiden kann, daß sie einander ungleich sind. Es wäre also ungereimt zu schliessen:

Kein Türke ist ein Christ.
Nun ist kein Deutscher ein Türke.
Also ist kein Deutscher ein Christ.

Es ist gar kein zureichender Grund in dem Begriffe eines Türken, daß Deutsche nicht Christen seyn sollten.

IV. Wenn eins der Vordersätze ein besonderer Satz ist, so muß auch der Schlußsatz ein besonderer Satz, nicht aber ein allgemeiner seyn.

Die Ursache ist, weil man in solchem Falle nicht eben dieselben Begriffe, welche im Schlußsatze stehen, mit dem Mittelbegriffe vergleichen, und also mehr als drey Hauptbegriffe haben würde, welches wieder die erste Regel wäre. Es folgt also nicht:

Alles, was gesetzmäßig ist, ist recht.
Etliche Handlungen der Menschen sind gesetzmäßig.
Also sind alle Handlungen der Menschen recht.

Würde man es im Messen gelten lassen, daß alle Weinfässer Orhofde sind, weil etliche derselben drey Eimer halten?

V. Wenn

V. Wenn eins der Vorderſätze verneinet, ſo muß auch der Schlußſatz verneinen.

Denn wenn der eine Begriff des Schlußſatzes mit dem Mittelbegriffe übereinſtimmet, und alſo einen bejahenden Vorderſatz machet, der andere Begriff des Schlußſatzes aber dem Mittelbegriffe wiederſpricht, und alſo einen verneinenden Vorderſatz giebt: ſo wiederſprechen ſich beide Begriffe des Schlußſatzes in dem dritten Mittelbegriffe, und ſind folglich von einander zu verneinen, nicht aber zu bejahen. (§ 138.) Man kann alſo nicht ſchlieſſen:

Was wieder das Naturgeſetz läuft, das iſt in einer bürgerlichen Geſellſchaft nicht zu erlauben.
Nun läuft die Hurerey wieder das Naturgeſetz.
Alſo iſt die Hurerey in einer bürgerlichen Geſellſchaft zu erlauben.

Die Meßkunſt würde es eben ſo wenig verſtatten daß man ſchlöſſe:

Kein ∠ = 180° (oder A. ∠∠ — 180°)
Nun iſt ∠ ABC = ∠
Alſo iſt ∠ ABC = 180°

§ 145. In der erſten Figur ſchließt man, (ex dicto de Omni aut Nullo) wie oben gezeigt iſt; (§ 139. 140. 141.) Regeln der erſten Figur.

Alle die der Art ſind haben das an ſich.
Nun iſt dieſes der Art.
Alſo hat dieſes das an ſich.
oder Keins der Art hat das an ſich.
Nun iſt dieſes der Art.
Alſo hat dieſes das nicht an ſich.

Dieſe Ordnung des Mittelbegriffs zeigt die Einſtimmung oder den Widerſpruch der beiden Hauptbegriffe am natürlichſten. (§ 142.) Sie erfordert aber auch zu ihrer Richtigkeit die zwo beſonderen Regeln:

I. **Der Oberſatz muß allgemein ſeyn.**

II. **Der Unterſatz muß bejahen.**

Wenn beides beobachtet wird, ſo liegt der Schlußſatz ſchon als ein Theil in dem allgemeinen Oberſatze, ſofern das Ding, vermöge des bejahenden Unterſatzes, der Art iſt. Das Gegentheil des Schlußſatzes würde offenbar die Vorderſätze wieder aufheben. Entweder müßte das Ding nicht der Art ſeyn, wie doch im Unterſatze geſagt war; oder das Bejahete müßte auch nicht allen der Art zugeſprochen, das Verneinte nicht allen der Art abgeſprochen werden können, wie jedoch im Oberſatze behauptet war. (§ 139.)

Wenn

Wenn man hergegen etwas im Oberſatze nur von Etlichen der Art bejahete oder verneinte: ſo hülfe es nichts, daß man im Unterſatze ſagte, dies Ding iſt der Art. Denn es würde daraus nicht erhellen, daß dieſes Ding unter die Etlichen der Art gehöre, von welchen die Beſchaffenheit bejahet oder verneinet worden. Es kann alſo die Einſtimmung oder der Wiederſpruch der Hauptbegriffe des Schlußſatzes in dem dritten Mittelbegriffe, nach der erſten Figur, nicht anders gezeigt werden, als wenn dieſer Mittelbegriff im Oberſatze, wo er voran ſtehet, allgemein iſt. (§ 138.) Ein beſonderer Oberſatz giebt alſo in der erſten Figur einen falſchen Schluß. Z. B.

Etliche freye Handlungen machen uns vollkommener.
Alle Laſter ſind freye Handlungen.
Alſo machen uns etliche Laſter vollkommener.

Wenn ferner der Unterſatz in der erſten Figur nicht bejahete, ſondern verneinte: ſo würde in dem dritten Mittelbegriffe nicht gezeigt, daß das Hinterglied des Schlußſatzes deſſen Vorderglied wiederſpreche. Denn dieſes muß im Oberſatze geſchehen, in welchem das verneinende Hinterglied des Schlußſatzes verneinend bleibt, und alſo von dem allgemei-

meinen Mittelbegriffe verneinet wird. (§ 142.) Der Unterſatz aber muß alsdenn bejahend zeigen, daß dieſes Ding zu der Art gehöre, von welcher ſolches zu verneinen iſt. (§ 136. 144. III.) Wenn aber der Mittelbegriff im Unterſatze vom Vordergliede verneinet wird: dies Ding iſt nicht der Art, welche das an ſich hat: ſo folgt daraus nicht, daß ihm das Hinterglied wiederſpreche; weil ein Ding anderer Art ſeyn, und doch eben daſſelbe, was dieſe an ſich haben kann. Es wäre alſo falſch geſchloſſen:

Alles Waſſer iſt naß.
Wein iſt nicht Waſſer.
Alſo iſt Wein nicht naß.

Wo aber der Mittelbegriff im verneinenden Oberſatze auch an ſich verneinend iſt, da iſt er in dem Unterſatze als eine Bejahung anzuſehen; weil in der That dadurch geſagt wird: dieſes Ding iſt der Art. Und folglich iſt alsdenn der Schluß richtig. So haben wir oben geſchloſſen:

Wer ſeinen Willen nicht beſſert, der iſt nicht weiſe.
Einige Gelehrte beſſern ihren Willen nicht, d. i. ſie ſind von dieſer Art, daß ſie ihren Willen nicht beſſern.
Alſo ſind einige Gelehrte nicht weiſe.

§ 146.

§ 146. Die Regeln der übrigen Figuren will ich nicht eben wegen der Nothwendigkeit, sondern zur Vollständigkeit hinzufügen. In der zweyten Figur giebt man nämlich folgende zwo Regeln: Regeln der zweyten Figur.

1. Eins der Vordersätze (und folglich auch der Hintersatz) muß verneinen.

Denn wenn alle Sätze in dieser Figur bejaheten, und der Obersatz, nach der natürlichen Ordnung der ersten Figur, umgekehrt würde: (§ 142.) so gäbe der bejahende Obersatz, umgekehrt, in den meisten Fällen, (wo das Hinterglied nicht einzigen Grund im Vorderliede hat, sondern auch andern Dingen zukommt,) nur einen besonderen Satz. (§ 132. II. 1.) Nun muß, nach der ersten Regel der ersten Figur, der Obersatz allgemein seyn. (§ 145.) Also liefe auch ein bejahender Schluß in der zweyten Figur in den meisten Fällen wieder die erste Regel der ersten Figur; und die Uebereinstimmung der beiden Hauptbegriffe würde auf solche Art nicht erwiesen, folglich der Schluß falsch seyn. (§ 138.) Z. B.

Alles Metall läßt sich schmelzen.
Alles Salz läßt sich schmelzen.
Also ist alles Salz ein Metall.

Es geht aber zufälliger Weise in der zweyten Figur an, daß man bejahend

schliessen

schliessen kann, wo das Hinterglied des bejahenden Obersatzes in dem Vordergliede einzigen Grund hat, und sich rein umkehren läßt, ohne das Allgemeine zu verändern. (§ 132. I 2.) Z. B.

Alles Eingeschränkte ist veränderlich.
Nun ist alles in der Welt veränderlich.
Also ist alles in der Welt eingeschränkt.

Die zweyte Regel der andern Figur ist:

II. Der Obersatz muß allgemein seyn.

Denn wenn es ein besonderer Satz wäre, so würde er, umgekehrt, in der ersten Figur auch nur einen besonderen, nicht aber allgemeinen, Obersatz geben; (§ 132. I. 3.) welches abermals der ersten Regel der ersten Figur zuwieder ist. (§ 145.) Z. B.

Etliche Laster werden von der Obrigkeit bestraft.
Die Trunkenheit wird von der Obrigkeit nicht bestraft.
Also ist die Trunkenheit kein Laster.

Es ist auch für sich klar, daß auf solche Weise kein Widerspruch gezeigt werde. Denn da nur etliche Laster bestraft werden, andere Laster folglich nicht bestraft werden: so kann es gar wohl beysammen stehen, daß die Trunkenheit ein Laster sey, und doch nicht bestraft werde.

§ 147.

§ 147. In der dritten Figur giebt es auch zwo Regeln. Regeln der dritten Figur

I. Der Schlußſatz muß ein beſonderer Satz ſeyn.

Denn, wenn gleich beide Vorderſätze allgemein wären, ſo gäbe es doch nur einen beſonderen Schlußſatz. Z. B.

Alle Meere ſind ſalz.
Alle Meere ſind Waſſer.
Alſo ſind einige Waſſer ſalz.

Denn der allgemein bejahende Unterſatz wäre nach der erſten natürlichſten Figur umzukehren. (§ 142.) Er würde aber alsdenn nur einen beſonderen Satz gewehren; (§ 132. II. 1.) folglich kann der Schlußſatz auch nur ein beſonderer ſeyn. (§ 144. IV.) Man kann alſo nicht aus den Vorderſätzen ſchlieſſen:

Alſo ſind alle Waſſer ſalz.

Daraus erhellet auch, daß

II. Der Unterſatz muß bejahend ſeyn.

Weil nämlich die dritte Figur in die natürliche erſte, durch Umkehrung des Unterſatzes, verwandelt wird. (§ 142.) Wenn nun der Unterſatz verneinend wäre, und wieder in einen verneinenden umgekehrt würde: (§ 132. I. 1.) ſo wäre es der zweyten Regel der erſten Figur entgegen; (§ 145.) Würde er aber in einen bejahenden verkehrt, wie ſolches

in der veränderten Umkehrung angehen kann; (§ 132. II. 2.) so kömmt kein verneinender Schlußsatz heraus, wie doch gefolgert war, sondern vielmehr ein bejahender. Es sey z. B. der falsche Schluß:

Alles, was sinnliche Empfindung hat, das hat einen organischen Körper.
Alles, was keine sinnliche Empfindung hat, das ist kein Mensch.
Also haben einige Menschen keinen organischen Körper.

Wenn man hier den Untersatz bejahend umkehret:

Alle Menschen haben sinnliche Empfindung.

so folgt vielmehr:

Alle Menschen haben einen organischen Körper.

Regeln der vierten Figur.

§ 148. Von der vierten Figur wird nicht nöhtig seyn besondere Regeln zu geben, wenn man nur mit ihrer Umkehrung in die erste umzugehen weis. Daher scheinen auch die Alten, welche vielfältig in der vierten Figur geschlossen, dieselbe von der ersten nicht zu unterscheiden. (v. Fabric. ad Sext. Emp. p. 103. R.) Wenn nun 1) der Schlußsatz gezwungen und unnatürlich ist: so thut man am besten, daß man diesen Schlußsatz umkehret, und die Vordersätze versetzet.

zet. Davon habe ich oben (§ 142.) ein Beyspiel gegeben. Wenn aber 2) der Schlußsatz ungezwungen und natürlich ist: so werden die Vordersätze unnatürlich und beide umzukehren seyn. Z. B.

Nichts Unbeseeltes hat Empfindung.
Etliches, das Empfindung hat, ist ein organischer Körper.
Also sind einige organische Körper nicht unbeseelt.

Dieses wird durch Umkehrung der Vordersätze ganz natürlich:

Was Empfindung hat ist nicht unbeseelt.
Einige organische Körper haben Empfindung.
Also sind einige organische Körper nicht unbeseelt.

Sollte nun ein Schlußfehler in der vierten Figur seyn: so muß er sich auf diese Weise entdecken.

Wie man einen vorgelegten Schluß kennen und prüfen soll.

§ 149. Wer einen schon gemachten Schluß nach seiner Figur kennen will, der hat sich zu erinnern, daß solches auf die Stellung des Mittelbegriffs in den Vordersätzen ankommt. (§ 140.) Dieses aber löset sich wieder in verschiedene Fragen auf. Es sey z. B. der Schluß:

Aller echte Demant kann das Glas zerschneiden.

Dieſer Demant aber kann das Glas nicht zerſchneiden.

Alſo iſt dieſer Demant kein echter Demant.

1 Frage. Woran kennet man den Mittelbegriff?

Antw. Der 2mal in den Vorderſätzen vorkommt. (§ 136.)

2 Fr. Welcher Begriff kommt denn hier 2mal vor?

Antw. Das Glas zerſchneiden.

3 Fr. In welcher Ordnung ſteht er in den Vorderſätzen?

Antw. Beidemal zum Hintergliede.

4 Fr. Was iſt denn dieſes für eine Figur, da der Mittelbegriff beidemal zum Hintergliede ſtehet?

Antw. Die zweyte. (§ 141.)

Wollte man nun die Richtigkeit eines Schluſſes prüfen: ſo würde dieſes theils nach den beſondern, theils nach den allgemeinen Regeln der Schlüſſe geſchehen müſſen. Man würde alſo ſo viel Fragen an ſich zu thun haben als Regeln ſind. (§ 143. u. ff.) Z. B.

1 Fr. Iſt hier der Schlußſatz auch verneinend?

2 Fr. Iſt der Oberſatz auch bejahend?

3 Fr. Sind auch mehr, als 3 Begriffe darin? u. ſ. w.

Wollte

Wollte man einen Schluß auſſer der erſten Figur lieber zur erſten natürlichen bringen: ſo geſchähe ſolches durch die veränderte Ordnung der 3 Begriffe. (§ 142.) Daher würde zu fragen ſeyn:

1 Frage. Welche ſind hier die 3 Begriffe?

Antw. A. dieſer Demant — B. echter Demant — C. Glas zerſchneiden können.

2 Fr. Wie müßte ich dieſe 3 Begriffe nach der natürlichen Ordnung der erſten Figur ſtellen?

Antw. C — B was nicht Glas zerſchneiden kann, iſt kein echter Demant. A = C dieſer Demant aber kann kein Glas zerſchneiden. A — B alſo iſt dieſer Demant kein echter Demant. (§ 141.)

3 Fr. Giebt dieſes aber nicht einen falſchen Schluß in der erſten Figur, da der Unterſatz nicht verneinen muß? (§ 143.)

Antw. Wenn der Mittelbegriff im Oberſatze an ſich verneinend iſt, ſo iſt deſſen Wiederholung im Unterſatze einer Bejahung gleich: Dieſes Ding iſt der Art; dieſer Demant iſt ein ſolcher. (eben daſ.)

Da ich die Vernunftlehre vortrage, das ist, den Gebrauch der Vernunft in der Erkenntniß des Wahren durch deutliche Regeln zeigen will: so habe ich auch ein jedes, was zu bedenken war, in besonderen Fragen vorstellen müssen. Und es ist gewiß, daß niemand zu einer regelmäßigen Fertigkeit darin kommen kann, wenn er nicht anfangs Deutlichkeit und Ordnung in seinem Denken beliebt. Allein eine geringe Uebung kann es auch bald dahin bringen, daß einer beym ersten Hören des Schlusses nicht allein die Figur alsobald kennet, sondern auch den Fehler desselben, wenn ja einer darin wäre, eben so geschwinde, als ein Musikverständiger den falschen Ton, merket. Und dieses kann uns überhaupt zwo wichtige Wahrheiten lehren. Einmal sieht man daraus, daß es nützlich und nöhtig sey, eine deutliche Erkenntniß wieder in eine undeutliche zu verwandeln, das ist, sich vieles in der Geschwindigkeit auf einmal vorstellen zu können. Zweytens aber, daß solche undeutliche Erkenntniß, die aus einer deutlichen entstanden, allemal, wenn es nöhtig ist, wieder in eine deutliche aufgelöset, und Grund davon gegeben werden kann; dagegen eine undeutliche Erkenntniß, die aus keiner deutlichen geflossen, das ist,

die

die keine regelmäßige Fertigkeit ist, der Verwirrung, dem Zweifel und Irrthum unterworfen bleibt, und Andern die Richtigkeit oder Unrichtigkeit zu bedeuten unfähig ist.

§ 150. Wenn man selbst Vernunftschlüsse macht: so geräht man entweder durch den Hintersatz, oder durch einen Vordersatz darauf. Im ersten Falle wird es dann ein Satz von mittelbarer Einsicht seyn, dazu man den zureichenden Grund des Bejahens oder Verneinens, das ist, der Einstimmung oder des Wiederspruchs beider Begriffe, durch die Auswickelung derselben, insonderheit des Vordergliedes und seiner Umstände, sucht. (§ 114. 115.) Da alsdenn leicht seyn wird, einen förmlichen Vernunftschluß in der ersten natürlichsten Figur daraus zu machen; (§ 140.) auch allenfalls, wenn der Hauptschluß noch nicht auf den ersten Grund führet, mit demjenigen Vordersatze, der wiederum nur eine mittelbare Einsicht verstattet, eben so zu verfahren. Wie wir auf Schlüsse gerahten.

Ich höre z. B. die Regel: Wer jemandes Affect dämpfen will, der muß in seinen Affect hineingehen. Ich forsche nach dem zureichenden Grunde, welchen ich in der Eigenschaft der Affecten finde. Denn einer, der im Affect ist,

achtet auf nichts als auf das, was seinem Affecte gemäß ist. Ich schliesse also:

Wer verlangt, daß einer, der im Affecte ist, auf seine Vorstellung achten soll, der muß in seinen Affect hineingehen.

Wer aber jemandes Affect dämpfen will, der verlangt, daß der, so im Affecte ist, auf seine Vorstellung achten soll.

Also, wer jemandes Affect dämpfen will, der muß in seinen Affect hineingehen.

Wenn einem nun der Obersatz etwa noch nicht genugsam deutliche Einsicht gewehrte, so würde er denselben durch die Eigenschaft des Affects mit einem neuen Vernunftschlusse in ein volles Licht setzen müssen.

Aber es geschieht auch sehr oft, daß wir durch einen Vordersatz auf einen Vernunftschluß gerahten. Und da ist gemeiniglich der Untersatz zuerst in unsern Gedanken gegenwärtig. Wenn aber dieser einen Begriff mit einer andern bekannten Wahrheit gemein hat: so kommt uns diese andere Wahrheit, wovon die erste einen Theil enthält, bey der ersten wieder in den Sinn; wie es die Regel der Einbildungskraft mit sich bringt. (§ 56.) Nun verbindet also

der

der gemeinschaftliche Begriff diese beiden Sätze zusammen, und macht Vordersätze daraus, darin der Mittelbegriff zweymal vorkommt. Folglich ist in dem Mittelbegriffe das Verhältniß der beiden andern Begriffe gegen einander einzusehen; das ist, wir gerahten dadurch auf einen vorher noch nicht gedachten Schlußsatz. Solches wiederfährt uns täglich im gemeinen Leben. Ich habe z. B. auf meiner Studierstube Bluhmen in Gläsern vor dem Fenster. Nun fällt die Sonne im Sommer um 8 Uhr ins Fenster und auf meine Bluhmen. Dieses schleunig verstärkte Licht heißt mich, nach der natürlichen Regel der Achtsamkeit, (§ 54.) darauf achten. Ich bin mir also auch, da ich aufsehe, durch meine Empfindung bewußt:

Jtzt scheint die Sonne auf diese Bluhmen.

Dieses bringt mir, nach der Regel der Einbildungskraft, (§ 56.) eine vorige Erfahrung wieder in die Gedanken.

Wenn die Sonne auf die Bluhmen scheint, so verwelken sie bald von der Sonnenwärme.

Demnach schliesse ich:

Diese Bluhmen werden bald von der Sonnenwärme verwelken.

In obigem Schlusse aber war der erste

Satz meiner Gedanken der Untersatz, dann folgte erst der Obersatz, und aus beiden der Schlußsatz. Dieser Schlußsatz aber ist nunmehr in meinen Gedanken gegenwärtig; dabey ich mir jedoch bewußt bin, daß ich das Gegentheil will:

Meine Bluhmen sollen nicht bald von der Sonnenwärme verwelken.

Da ist nun sehr natürlich, zu denken:

Was von der Sonnenwärme nicht so bald verwelken soll, das muß ich aus der Sonne setzen.

Ich schliesse und beschliesse also:

Ich muß meine Bluhmen aus der Sonne setzen.

Hier ist die Ordnung der Gedanken einerley, wie im ersten Schlusse. Weil sie nun in unserer Natur gegründet ist, so entstehen auch die Folgerungen und Erfindungen in Wissenschaften auf eben dieselbe Weise: wiewohl sich einer nicht allemal eines jeden Satzes deutlich bewußt seyn und förmliche Schlüsse machen darf, wie unten soll gezeigt werden.

Schlüsse aus bedingten Sätzen.

§ 151. Wir machen oft Schlüsse, darin nicht alle Sätze einfach, sondern der Obersatz zusammengesetzt ist. Es werden insonderheit bedingte und theilende Sätze fleißig dazu gebraucht. Wir wollen sie Schlüsse aus bedingten und theilenden Sätzen heissen.

Von

Von den Schlüſſen aus bedingten Sätzen giebt man zwo Regeln, wie man nämlich theils bejahend, theils verneinend ſchlieſſen ſoll.

I. Aus bedingten Sätzen folgert man, bejahend: Nun iſt das Erſte wahr, alſo iſt auch das Letzte wahr. Nicht aber umgekehrt: Nun iſt das Letzte wahr, alſo auch das Erſte.

II. Aus bedingten Sätzen folgert man, verneinend: Nun iſt das Letzte falſch, alſo iſt auch das Erſte falſch. Nicht aber umgekehrt: Nun iſt das Erſte falſch, alſo auch das Letzte.

Wenn man aber die bedingten Sätze in einfache verwandelt, ſo ſieht man klar, daß dieſes keine neue Regeln ſind. Die erſte ſagt nichts weiter, als: In der 1ten Figur muß der Unterſatz bejahen. Die zweyte Regel iſt einerley mit jener: In der 2ten Figur muß ein Vorderſatz und alſo auch der Schlußſatz verneinen. Ein Beyſpiel des bejahenden Schluſſes mag dieſes ſeyn:

Wenn die Luft eine Wagſchale niederdruckt, ſo muß ſie ſchwer ſeyn.
Nun druckt die Luft eine Wagſchale nieder.
Alſo iſt die Luft ſchwer.

Da darf man nur den Begriff von der Luft, als das Vorderglied des Schlußsatzes, aus dem Obersatze, wohin er eigentlich nicht gehöret, (§ 136.) weglassen: so ist der bedingte Satz einfach, und die erste Figur offenbar.

Was eine Wagschale niederdruckt, das ist schwer.
Die Luft druckt eine Wagschale nieder.
Also ist die Luft schwer.

Ein Beyspiel des vernemenden Schlusses ist folgendes:

Wenn die himmlischen Körper lebten, so würden sie eine willkührliche Bewegung haben.
Nun haben die himmlischen Körper keine willkührliche Bewegung.
Also sind die himmlischen Körper nicht lebendig.

Mache ich da den Obersatz einfach, so ist es die zweyte Figur.

Alles, was lebendig ist, hat eine willkührliche Bewegung.
Nun haben die himmlischen Körper keine willkührliche Bewegung.
Also sind die himmlischen Körper nicht lebendig.

Auf solche Weise ist auch leicht zu sehen, warum man nicht umgekehrt schliessen kann: Nun ist das Letzte wahr, also auch

auch das Erſte. Denn dieſes wäre in der 1ſten Figur bejahend geſchloſſen; welches wieder ihre Regel lauft. (§ 146.) Z. B.

Wenn die Luft ein Geiſt wäre, ſo müßte ſie unſichtbar ſeyn.
Nun iſt die Luft unſichtbar.
Alſo iſt die Luft ein Geiſt.

Hingegen, wenn ich ſchlöſſe: Nun iſt das Erſte falſch, alſo auch das Letzte: ſo ſchlöſſe ich in der erſten Figur mit einem verneinenden Unterſatze; welches den Schluß in dieſer Figur unrichtig macht. (§ 145.) Z. B.

Wenn die Luft ein Geiſt wäre, ſo müßte ſie unſichtbar ſeyn.
Nun iſt die Luft kein Geiſt.
Alſo iſt die Luft nicht unſichtbar.

Man mache nur in beiden Beyſpielen den Oberſatz einfach: Ein Geiſt iſt unſichtbar: ſo iſt die Unrichtigkeit der Schlüſſe aus angeführten Regeln klar zu erkennen.

§ 152. Die Schlüſſe aus theilenden Oberſätzen erfordern zum voraus, daß die Theilung richtig ſey; wovon ich oben (§ 125.) Regeln gegeben. Die Folgerung daraus aber kann auf dreyerley Weiſe geſchehen: 1) Eins iſt, alſo iſt das andere nicht. 2) Das eine iſt nicht, alſo

Schlüſſe aus theilenden Oberſätzen.

also ist das andere. 3) Keins von allen ist, also fällt das Ganze weg.

Wenn nämlich die Theilung zwey widersprechende Glieder hat, so folgert man nach der Regel der unmittelbaren Schlüsse in widersprechenden Sätzen (§ 129.) sowohl von der Wahrheit des einen auf die Falschheit des andern, als von der Falschheit des einen auf die Wahrheit des andern. Z. B. aus dem Satze:

Die himmlischen Körper haben entweder ein eigen Licht, oder sie sind an sich finster,

kann man vierfach folgern: (§ 125.)

1. Nun hat dieser Körper ein eigen Licht.
   Also ist er nicht an sich finster.
2. Nun ist dieser Körper an sich finster.
   Also hat er kein eigen Licht.
3. Nun hat dieser Körper kein eigen Licht.
   Also ist er an sich finster.
4. Nun ist dieser Körper nicht an sich finster.
   Also hat er ein eigen Licht.

Wenn aber die Theilung mehrere entgegen gesetzte Glieder enthält, so folgert man, wie in den unmittelbaren Schlüssen solcher Sätze (§ 130.) zwar richtig von

von der Wahrheit des einen auf die Falſchheit aller und jeder übrigen; aber nicht von der Falſchheit des einen Gliedes auf die Wahrheit eines gewiſſen andern, ſondern nur von der Falſchheit aller übrigen Glieder auf die Wahrheit des einen. Wenn man z. B. die Europäer in alle und jede Völker und Länder theilte: ſo würde richtig gefolgert:

Dieſer Europäer iſt von Geburt ein Deutſcher.

Alſo iſt er kein Franzoſe, kein Spanier, u. ſ. w.

Aber man kann nicht ſchlieſſen:

Nun iſt er kein Deutſcher.

Alſo iſt er ein Franzoſe, ꝛc.

Wenn ich aber alle übrigen Glieder, auſſer einem, wegräume, ſo folgt von ſelbſt, daß ich genöhtiget bin, das eine zu ſetzen.

Die dritte Art der Folgerung aus theilenden Oberſätzen, da man jede Theile beſonders von einem Dinge im Unterſatze leugnet, um das Ganze von dem Dinge im Schlußſatze zu leugnen, gründet ſich auf die Regel der Einſtimmung; in ſo ferne alle Theile zuſammen genommen Eins ſind mit dem Ganzen. (§ 125.) Sie ward von den Alten ein gehörnter Schluß, (Syllogiſmus cornutus, oder Dilemma,) genannt. Und dieſer läßt ſich

ſich anbringen, wo der theilende Oberſatz nur bedingt iſt. Favorinus macht bey dem Gellius (XIV. 1. p. 640.) ſolchen Schluß von dem Rahtfragen bey Sterndeutern:

Wenn man Sterndeuter fragen wollte: ſo müßte man entweder Gutes oder Böſes von ihnen wiſſen wollen, und in beiden Fällen würden ſie entweder wahr oder falſch ſagen.

Man ſoll aber nicht eine falſche Verkündigung des Guten verlangen: denn man fünde ſich nach eitelem Hoffen und Harren jämmerlich betrogen.

Nicht eine falſche Verkündigung des Böſen: denn man würde nur durch eine vergebliche Furcht elend.

Nicht eine wahre Verkündigung des Guten: denn man wartete mit Ungeduld darauf, und benähme ſich die Freude, wenn es kommt.

Nicht eine wahre Verkündigung des Böſen: denn man machte ſich ſchon von Stund an unglücklich, ehe man es nach dem Schickſal werden dürfte.

Alſo ſoll man die Sterndeuter gar nicht fragen.

Es iſt aber leicht zu ſehen, daß man die Schlüſſe

Schlüſſe aus einem theilenden Oberſatze, eben ſo wie die aus einem bedingten, in ordentliche Schlüſſe aus einfachen Sätzen verwandeln könne. So lieſſe ſich der itzt angeführte Schluß kurz faſſen:

Was mich auf alle Weiſe elend macht, das muß ich nicht verlangen.
Nun macht mich die Verkündigung der Sterndeuter auf alle Weiſe elend.
Alſo muß ich dieſelbe nicht verlangen.

Beweis des Unterſatzes:

Was mich ſo wohl durch wahre als falſche Andeutung des Guten oder Böſen in lauter wiedrige Affecten ſetzet, das macht mich auf alle Weiſe elend. Atqui. Ergo.

Dieſer neue Unterſatz würde in ſich vierfach ſeyn, und einen ferneren vierfachen Beweis erfordern, welchen ein jeder aus obigen nehmen kann.

Undeutlichkeit in Schlüſſen

§ 153. Die Menſchen pflegen gemeiniglich ihre Schlüſſe im Denken, Reden und Schreiben zu verkürzen, das iſt, einen der Vorderſätze, oder in zuſammenhängenden Schlüſſen auch den Hinterſatz, ja wohl einen Vorderſatz zugleich mit dem Hinterſatze wegzulaſſen. Solche verkürzte Schlüſſe (Enthymemata) verwandeln demnach die deutliche Einſicht des Zuſammenhangs der Urtheile in

eine

eine undeutliche Einsicht. Und dieses kann noch weiter gehen, daß aus einem verkürzten Schlusse ein einfaches Urtheil wird, da man sich den Mittelbegriff, als den zureichenden Grund des Bejahens oder Verneinens, nicht mehr besonders, sondern nur in dem Vorderzliede undeutlich vorstellet. Man überdenkt endlich eine Reihe von Vernunftschlüssen durch die bloße Vorstellung der Begriffe. Zuletzt wird aus der ganzen Kette der Vernunftschlüsse nur ein einziger Begriff. Diese Stuffen der Undeutlichkeit in unsern Schlüssen will ich durch Beyspiele erläutern, und dabey zeigen, wie weit solche Undeutlichkeit sicher, nützlich und nöhtig sey, und wenn sie Irrthümer und Schaden veranlasse.

Verkürzte Schlüsse.

§ 154. Ein verkürzter Schluß kann erstlich den Obersatz weglassen. Z. B.

Die Erde wirft von allen Seiten auf den Mond einen runden Schatten.
Also ist die Erde eine Kugel.

Es kann auch der Untersatz wegbleiben. Z. B.

Ein Körper, der von allen Seiten einen runden Schatten auf den Mond wirft, ist eine Kugel.
Also ist die Erde eine Kugel.

Was für ein Vordersatz fehle, das weiset sich, wenn man die drey Hauptbegriffe

griffe herausziehet, und Acht giebt, welcher nicht mit dem Mittelbegriffe beſonders verglichen worden. Iſt es das Hinterglied des Hinterſatzes, ſo fehlt der Oberſatz; iſt es aber das Vorderglied des Hinterſatzes, ſo fehlt der Unterſatz. (§ 136.) Hernach iſt es denn auch leicht, den fehlenden Vorderſatz zu ergänzen, wenn man den Bau der förmlichen Schlüſſe verſtehet. (eben daſ.)

Daß aber auch der Hinterſatz, ja ein Vorder- und Hinterſatz zugleich, ausgelaſſen werden könne, zeiget ſich in verkürzten Schlüſſen, die zuſammen hangen. Ein ſolcher Zuſammenhang verkürzter Schlüſſe (Sorites) iſt im folgenden Beyſpiele:

1. Wer jachzornig iſt, verfällt oft in heftigen Zorn.
2. Wer oft in heftigen Zorn verfällt, der ſetzt ſein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.
3. Wer ſein Geblüt in öftere und heftige Unordnung ſetzet, der ſchwächt ſeine Geſundheit.
4. Wer ſeine Geſundheit ſchwächt, der verkürzt ſein Leben.
5. Wer ſein Leben verkürzt, der iſt ein Selbſtmörder.
6. Alſo iſt ein Jachzorniger ein Selbſtmörder.

Da iſt 1. 2. Unterſatz und Oberſatz eines Schluſſes, dem der Hinterſatz fehlt. 3. iſt ein bloßer Oberſatz. 4. ein bloßer Oberſatz. Beiden fehlt Unterſatz und Hinterſatz. 5. und 6. iſt Oberſatz und Hinterſatz, da der Unterſatz mangelt.

Die Ergänzung dieſer verkürzten Schlüſſe zeigt ihren Zuſammenhang, ſo ferne der Hinterſatz des vorhergehenden Schluſſes immer ein Vorderſatz des folgenden wird:

1. Wer oft in heftigen Zorn verfällt, der ſetzt ſein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.
   Ein Jachzorniger aber verfällt oft in heftigen Zorn.
   Alſo ſetzt ein Jachzorniger ſein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.
2. Wer ſein Geblüt in öftere und heftige Unordnung ſetzt, der ſchwächt ſeine Geſundheit.
   Ein Jachzorniger aber ſetzt ſein Geblüt in öftere und heftige Unordnung.
   Alſo ſchwächt ein Jachzorniger ſeine Geſundheit.
3. Wer ſeine Geſundheit ſchwächt, der verkürzt ſein Leben.
   Ein Jachzorniger aber ſchwächt ſeine Geſundheit.

Alſo

Alſo verkürzt ein Jachzorniger ſein Leben.

4. Wer ſein Leben verkürzt, der iſt ein Selbſtmörder.

Ein Jachzorniger aber verkürzt ſein Leben.

Alſo iſt ein Jachzorniger ein Selbſtmörder.

Man kann auch die Auflöſung rückwerts anfangen, und den Beweis des Unterſatzes aus dem vorhergehenden Schluſſe nehmen.

§ 155. So überflüßig und langweilig auch manchem die Entwickelung der Gedanken in förmliche Schlüſſe ſcheinen mögte; ſo nöhtig und nützlich iſt es doch, daß man ſich darin übt. Erſtlich dienet es, den Zuſammenhang der Beweiſe in allen Wiſſenſchaften und dahin gehörigen Büchern deſto völliger einzuſehen; weil alsdenn kein einziger Satz, wovon die Wahrheit abhängt, ausgelaſſen wird. Wer dieſe Mühe in der Mathematik und Weltweisheit, wenigſtens bey einer Wiſſenſchaft, anwendet, und theils nach fremder Anleitung, theils durch eigenes Nachdenken, aus den verkürzten Beweiſen förmliche Schlüſſe macht, der wird ſich wundern, was ihm dadurch für ein Licht aufache, und wird mit dem Wachsthum ſeiner Einſicht auch deſto mehr

Eine Fertigkeit in Entwickelung verkürzter Schlüſſe iſt nützlich.

Vergnügen an den Wissenschaften erlangen. Wenn man erst eine Fertigkeit darin erhalten hat, so ist es hernach nicht mehr nöhtig, alles durch förmliche Schlüsse zu entwickeln. Man verstehet den Zusammenhang dennoch, und hat es nun in seiner Macht, ihn, so oft es nohtig ist, völlig deutlich zu machen. Wer sich aber für die erste Mühe scheuet, oder es überflüßig achtet, dem wird alles desto finsterer und unverständlicher, folglich auch desto verdrießlicher werden, je weiter er in die Wissenschaften hineinkommt.

Der zweyte Nutzen der Entwickelung verkürzter Schlüsse und Beweise bestehet darin, daß man sich dadurch gewöhnet, ordentlich und gründlich zu denken. Denn man thut, so zu reden, keinen Schritt aus dem Wege; und wenn man auch kürzere Fußsteige geht, so ist man sich doch allemal bewußt, wo man ist, warum man so, und wohin man gehet. Wer seine Gedanken hergegen der Einbildungskraft und dem Gedächtnisse oder dem Witze und Einfällen überläßt, wo es auf Wahrheit ankommt, der wird ins Wilde und auf Abwege herumgeführt.

Der dritte Nutzen einer Fertigkeit in Auflösung der verkürzten Schlüsse ist, daß

daß man sowohl die Irrthümer als die Lücken und Schwächen in seinen und Anderer Folgerungen leichter entdecket und verhütet. Man ist von Jugend auf gewohnt, verkürzte Schlüsse und Beweise zu hören, zu lesen und selbst zu machen. Und es wäre allerdings eine ekelhafte Pedanterey, wenn man immer in förmlichen Schlüssen denken wollte, und dergleichen von Anderer Reden und Schriften verlangte. Es ist uns nicht allein bequem und angenehm, sondern auch vortheilhaft und oft höchst nohtwendig, daß wir in der Geschwindigkeit Vieles in wenigen Begriffen und Urtheilen überdenken können. Allein diese Verkürzung der Gedanken geht alsdenn erst sicher, wenn die undeutliche Vorstellung aus einer deutlichern entstanden ist, und wenn eine Fertigkeit da ist, sie wieder darin aufzulösen und mit den Regeln zu vergleichen. Sonst macht oder lieset und höret man verkürzte Schlüsse, und merkt selbst nicht, was für ein Vordersatz ausgelassen sey, vielweniger, daß eben derselbe falsch sey, oder eines besseren Beweises brauche.

Es folgt viertens hieraus, daß man der Auflösung in förmliche Vernunftschlüsse benöhtiget sey, wenn man die Folgerungen und Beweise prüfen oder

wiederlegen will. Zu geschweigen, fünftens, daß man sonst nicht vermögend ist, von den undeutlichen Vorstellungen und Begierden der Seele zureichenden Grund zu geben, wie und warum sie entstehen und in der Ordnung auf einander folgen, als wenn man sie durch deutliche Vernunftschlüsse erkläret.

Undeutliche Schlüsse verstecken sich hinter einzelnen Sätzen und Begriffen.

§ 156. Man sollte es kaum glauben, wie kurz wir vieles zusammen in einer Gedanke fassen, das doch in der That ein undeutlicher Vernunftschluß ist. Der obige Zusammenhang verkürzter Schlüsse (§ 153.) läßt sich noch kürzer durch bloße Vorstellung der Begriffe überdenken und behalten, weil immer der folgende Begriff im vorhergehenden steckt, und der Sache nach mit ihm einerley ist. Und auf diese Einstimmung der Begriffe gründet sich eigentlich die ganze Kette der Schlüsse. Es ist, wie in der Meßkunst a = b = c = d = e. Also a = e. Endlich gedenke ich nur den letzten Satz, Ein Jachzorniger ist ein Selbstmörder, und stelle mir in dem Jachzornigen alles das undeutlich und auf einmal vor, was ihn zum Selbstmörder macht. Zuletzt wird aus beiden Begriffen nur eine Vorstellung. Wenn man itzt im Lesen viele Wörter mit einem Blicke übersehen und zugleich verstehen kann, so glaubt man kaum,

kaum, daß diese einfach scheinende Handlung und Fertigkeit in der That aus vielen Vernunftschlüssen entstanden sey, deren man sich itzt nicht mehr deutlich bewußt ist. Die Fertigkeit in einer zumal grammatisch erlernten Sprache hat wirklich viele vorhergehende Vernunftschlüsse erfordert, und nun bedarf es nur einer einzigen Vorstellung, so sind alsobald die gehörigen Wörter in ihrem rechten Geschlecht, Zahl, Abänderung, Zeit, Person und Fügung da. Die Benennung eines jeden Dinges ist ein undeutlicher Vernunftschluß aus diesen Vordersätzen: dieses Ding sieht so aus; was aber so aussiehet, hat den Namen. Oder: dieses Ding hat die Merkmaale an sich: was aber die Merkmaale an sich hat, das ist der Art. Allein in allen diesen Beyspielen zeiget sich auch, was für ein Unterschied sey zwischen einer Fertigkeit in Verkürzung der Schlüsse, die aus einer deutlichen und regelmäßigen Vorstellung entstanden, und zwischen einer andern, dazu man ohne Deutlichkeit und Regeln gelangt ist. Wer nicht deutlich und ordentlich buchstabiren gelernet hat, der hulpert und fehlt immer im Lesen und Schreiben. Wer eine Sprache nicht nach deutlichen Regeln zur Fertigkeit gebracht hat, der stößt hin

und wieder an. Und wenn es auch die Mutterſprache wäre, wo ſie nicht hernach grammatiſch unterſucht wird, ſo ſpricht ſie niemand ohne Fehler. Wer die rechten Merkmaale eines Dinges nicht ausführlich kennet, der wird oft ein Ding zu einer fremden Art hinrechnen und verkehrt benennen. Wer aber vorher eine deutliche und regelmäßige Erkenntniß gehabt, und dieſe nachmals durch viele Uebung in eine undeutliche verwandelt hat, der kann mitten in ſeiner itzigen undeutlichen Vorſtellung den Augenblick merken, wenn einer falſch lieſet, ſchreibet, ſpricht, benennet; und kann dieſes deutlich und durch Regeln darthun. Wer demnach überhaupt zu einer richtigen Fertigkeit im Schlieſſen und Denken gelangen will, der muß ſich zuvor in der Auflöſung oder Entwickelung verkürzter Schlüſſe und Beweiſe, und in der Anwendung ihrer Regeln üben.

Der
zweyte ausübende Theil
der Vernunftlehre.

Das erste Capittel.
Von der Erfahrung, Wissenschaft und Glauben.

§ 157.

Quellen der Erkenntniß

Die drey Theile der Vernunftlehre, welche noch übrig sind, (§ 47.) will ich nun, damit sie dem ersteren nicht ganz ungleich werden, in Eins ziehen, und also von den Quellen, woraus wir alle Erkenntniß nehmen, den Anfang machen. Ich habe deren (§ 46.) drey gerechnet; nämlich 1) die **Empfindung**, woraus **Erfahrung** entstehet; 2) die **Vernunft**, (im engeren Verstande) oder die Einsicht in die allgemeinen Wahrheiten, woraus wir die **Wissenschaft** herleiten; 3) das **Zeugniß Anderer**, worauf sich **Glauben** gründet. Man pflegt sonst die Gründe unserer Erkenntniß auch zwiefach zu setzen: da wir die Dinge entweder (a posteriori) nach

ihrer Wirklichkeit, aus der Empfindung, oder (a priori) vor der Empfindung ihrer Wirklichkeit, aus der Vernunft erkennen. Solche Eintheilung kann mit der dreyfachen leicht verglichen werden, wenn man das Zeugniß Anderer theils zur ersten Classe rechnet; so ferne wir nämlich ein menschliches Zeugniß von der Wirklichkeit eines Dinges an die Stelle unserer eigenen Empfindung und Erfahrung setzen: theils zur andern Classe; so ferne man ein göttliches Zeugniß statt unserer Vernunft und Wissenschaft annimmt. Mich dünkt aber, daß die erste Eintheilung natürlicher und ungezwungener ist.

Empfindung und Erfahrung.

§ 158. Die erste Quelle unserer Erkenntniß ist demnach die **Empfindung**, oder die **Vorstellung** gegenwärtiger Dinge, deren wir uns **vermittelst der Veränderungen** in uns bewußt sind. Wenn solches nun durch die Veränderungen in unserm Körper geschieht, so heißt sie die äussere oder sinnliche Empfindung, und begreift die fünf Sinne, Sehen, Hören, Fühlen, Schmecken, Riechen, unter sich. (§ 63.) Wenn wir uns aber der gegenwärtigen Veränderungen in unserer Seele bewußt sind, so nennt man sie die innere Empfindung. (§ 64.) Wie es mit beiden Arten der Em-

Empfindung eigentlich zugehe, das habe ich bey der Erklärung der Begriffe schon ausführlich gezeiget. (§ 51-66.) Die Erkenntniß, welche aus der Empfindung entstehet, wird Erfahrung genannt, und, nach dem Unterschiede der Empfindung selbst, in eine äussere oder sinnliche Erfahrung, und in eine innere oder geistige Erfahrung getheilt.

§ 159. Wir haben oben (§ 67-70.) schon gesehen, daß alle unsere Begriffe ursprünglich aus der verschiedenen Empfindung entstehen; wiewohl wir sie hernach durch Weglassen oder Zusammensetzen verändern können. (§ 71. u. ff.) Die unveränderten Begriffe sind also bloße Erfahrungen; die veränderten aber sind nur, der Materie oder dem Stoffe nach, Erfahrungen, die Form aber haben wir ihnen willkührlich gegeben. Wenn wir nun die Begriffe der bloßen Erfahrung deutlich machen, das ist, die in dem Dinge enthaltenen Theile unterscheiden: (§ 85.) so haben wir darin Materie zu Urtheilen. Denn wir dürfen nur die besonders betrachteten Theile des Begriffes gegen das Ganze halten, so sehen wir ein, daß jedes dem Ganzen zukomme, und in demselben enthalten sey, das ist, daß jedes eins sey mit einem Theile des Ganzen. (§ 108.) Wenn

Nicht Begriffe und Sätze.

Wenn ich ein Blad von einem Baume ſehe, und erſtlich Farbe, Figur, Adern, Glätte, u. ſ. w. darin unterſchieden habe: ſo finde ich in dieſen abgeſonderten Begriffen Materie zu eben ſo vielen Urtheilen. Das Ganze wird in der Vergleichung das Vorderglied, und jedes Theil des ganzen Begriffs ein Hinterglied. Ich ſpreche: das Blad iſt grün; das Blad iſt ausgezackt; das Blad hat feine Adern; das Blad iſt auf der einen Seite glatt und glänzend. u. ſ. w. Dergleichen Urtheile und Sätze ſind demnach bloße Erfahrungsſätze, oder ſchlechthin genannte Erfahrungen von wirklichen Dingen; (§ 158.) und gehören, ſo wie die erſten Begriffe, zu der Erkenntniß, (a poſteriori,) welche die Wirklichkeit der Dinge und ihre Wirkung auf unſere Sinne vorausſetzet, ehe wir davon Begriffe und Urtheile haben machen können. (§ 157.) Eben ſo verhält ſichs mit den Urtheilen aus der inneren Erfahrung. Die Seele leidet oder handelt: ſie ſtellt ſich dieſe innere Veränderung durch ein Denkbild vor; ſie unterſcheidet dieſen gegenwärtigen Zuſtand von dem vorhergehenden, oder ſie unterſcheidet auch mancherley in dem gegenwärtigen Zuſtande; ſie urtheilet: ich denke dieſes und jenes: ich will dies und das:

das: ich bin überzeugt: ich bin zufrieden. ꝛc.

§ 160. Die bloßen Erfahrungssätze muß man mit den Erfahrungsschlüssen oder Folgerungen nicht vermengen; als welche von der Erfahrung nur zum Theil, zum Theil aber von der Einsicht allgemeiner Wahrheiten, das ist, von der Vernunft (im engeren Verstande genommen) abhänaen. Denn der Untersatz eines Schlusses, kann einen allgemeinen Obersatz der Vernunft, und einen besondern Untersatz der bloßen Erfahrung, zu Vordersätzen haben. In solchem Falle ist der Hintersatz keine bloße Erfahrung, sondern er hängt auch von dem Obersatze der Vernunft mit ab, und ist demnach eine Folgerung aus der Erfahrung. Daß ein Vogel Füße habe, deren Zehen mit einer Haut zusammengeheftet sind, ist eine bloße Erfahrung; daß es aber ein Wasservogel sey, ist eine Folgerung aus dieser Erfahrung, welche sich auf den Gebrauch der Theile gründet. Weil sich nun undeutliche Schlüsse oft hinter einem Urtheile, ja hinter einem einzigen Begriffe verstecken, (§ 156.) und daher viele Menschen selbst nicht merken, daß sie was mehres gethan, als bloß nach der Erfahrung zu urtheilen: so halten viele ihre Folgerungen aus

Erfahrungsschlüsse oder Folgerungen

aus der Erfahrung für die Erfahrung selbst; können es also auch nicht wahrnehmen, wenn sie etwa ihre Folgerung aus einem falschen Vordersatze erschlichen haben. Daß der Blitz einen Baum zerschmettert, das läßt sich erfahren; daß aber ein länglicht-runder Kieselstein, welcher etwa neben dem zerschmetterten Baume gefunden wird, der Donnerkeil gewesen sey, das ist eine **erschlichene Folgerung aus der Erfahrung**, die doch häufig, als die Erfahrung selbst, auch in Cabinetten dienen muß. Eine Fertigkeit in der Entwickelung unserer Gedanken und Schlüsse ist also nohtwendig, die eigentliche Erfahrung von der Folgerung aus der Erfahrung; und die Vordersätze, worauf sich die Folgerung gründet, von einander zu unterscheiden. (§ 155.)

Richtigkeit und Gewißheit der Erfahrung.

§ 161. Es ist schon bey den Begriffen gezeigt worden, daß die Erfahrung nicht allein durch einen Mißbrauch der Vernunft, sondern auch durch eine unzeitig geschäfftige Einbildungskraft irrig und falsch werde: (§ 95.) und daraus ist die Regel gezogen, daß man Achtsamkeit und Gedächtniß bey der Empfindung schärfen, aber die Vermischung fremder Einbildungen und Vernunftschlüsse davon entfernen müsse.

se. (§ 98.) Diese Regel will ich hier nur allein wiederholen, weil die Menschen sich in ihrer Erfahrung wieder dieselbe am leichtsten und häufigsten vergehen. Sonst habe ich oben, bey den Begriffen, noch mehrere andere Regeln von der Richtigkeit, sowohl der äusseren oder sinnlichen, als der inneren oder geistigen Erfahrung, gegeben; (§ 92-100.) weil sich die Richtigkeit unserer Begriffe ohne eine richtige Erfahrung nicht bestimmen liesse. Ich kann mich also hier auf obige Regeln beziehen, welche wenigstens hinreichend sind, die gemeine Erfahrung mit Sicherheit zum Grunde zu legen. Es ist mithin auch schon gezeigt worden, daß die so berufenen Betrügereyen der Sinne nichts zu bedeuten haben, wenn wir uns nur nicht selbst betrügen wollen. (§ 97. fin.) Und überhaupt haben wir Menschen nichts zuverläßigers und gewissers, was in aller Erkenntniß der Dinge zum Grunde zu legen ist, als klare Erfahrungen. Sein eigenes starkes Gefühl kann niemand verleugnen oder in Zweifel ziehen. Es ist daher gleich anfangs (§ 4.) erinnert worden, daß die historische Erkenntniß, oder die Beobachtung dessen, was wirklich ist und geschieht oder geschehen ist, ich meyne, die klare Erfahrung, allenthalben

halben veste zu ſetzen ſey, ehe man anfängt ein Lehrgebäude aufzurichten; ſonſt wird man Schlöſſer in der Luft bauen, und ſich um die Wiſſenſchaften übel verdient machen.

Die bloße Erfahrung giebt keine allgemeine Sätze.

§ 162. Allein die bloße Erfahrung an ſich giebt uns keine allgemeine, ſondern nur beſondere Wahrheiten. Denn ſie entſtehet aus der Empfindung gegenwärtiger, d. i. wirklicher Dinge. (§ 158.) Alle wirkliche Dinge aber ſind einzeln. (§ 72.) Wer ſich alſo auf die Erfahrung beruft, der beruft ſich auf eine Empfindung, die er ein- oder etlichemal gehabt. Wenn es nun eine gemeine Erfahrung iſt, ſo wird niemand ſeyn, der nicht eben dieſelbe Erfahrung ein- oder etlichemal gehabt haben ſollte. Sonſt, wenn es eine ungemeine iſt, ſo muß der einzele Fall mit allen Umſtänden genau angezeigt werden, wenn, wo, und wie einer das erfahren habe, damit ein Anderer ihm glauben, oder ſich auf gleiche Weiſe durch ſeine eigene Empfindung überzeugen könne. Wenn wir aber auch fremde Erfahrungen zu Hülfe nehmen; ſo iſt doch die Welt viel zu groß und mannigfaltig, und unſere Sinne zu ſehr eingeſchränkt, als daß wir alle einzelen Dinge, welche die Welt ausmachen, und deren Beſchaffenheit, Veränderun-

derungen und Wirkungen, gegenwärtig, durch unsere Empfindung beobachten, und also aus der beobachteten Aehnlichkeit allgemeine Wahrheiten bestimmen könnten. Es hat schon so viele Menschen in der Naturkunde betrogen, daß sie aus etlichen, ja häufigen, Erfahrungen allgemeine Urtheile gemacht, welche keine Ausnahme litten. Gesetzt, die einzelen Dinge einer Art wären so wenig an der Zahl und uns so vor Augen, daß wir sie alle übersehen könnten: (welches gewiß sehr selten möglich ist:) so wäre doch ein allgemeines Urtheil von der ganzen Art keine bloße Erfahrung, sondern ein Schluß, welcher zum Grunde legt, daß keine mehrere oder anders beschaffene einzele Dinge der Art sind oder seyn können. Denn nach den Schranken seiner Erfahrung kann einer nur sagen: ich habe nicht mehrere oder anders beschaffene Dinge der Art gesehen. Dieses aber ist keine wirkliche und bestimmende Erfahrung, sondern vielmehr eine Verneinung und ein Mangel der Erfahrung. Die Alten glaubten auch, sie hätten alle Planeten um die Sonne gesehen; und doch hat die Zeit durch Ferngläser mehrere Nebenplaneten entdeckt. Wenn die Menschen sagen, so und so viel Planeten sehen wir, das ist Erfah-

rung. Wenn sie aber sprechen, dies sind sie alle, es sind keine mehr, das heißt schon was Anders, das ist keine Erfahrung, sondern ein Satz, der aus der Vernunft durch einen Schluß zu beweisen ist. Denn es setzt entweder eine innere Unmöglichkeit, oder doch den Satz voraus: Wenn mehrere oder anders beschaffene Planeten wären, so hätten sie uns nohtwendig zu Gesichte kommen müssen.

Ist aber zu erweitern und brauchbarer zu machen.

§ 163. Da nun die Erfahrung an sich so nützlich und nöhtig, aber auch an sich so eingeschränkt, und so ferne zum Schliessen noch unbrauchbar ist: so haben die Menschen billig darauf zu denken, wie sie mit Sicherheit zu erweitern und brauchbarer zu machen sey. Es giebt eine tägliche, oder gemeine, aber auch eine seltene Erfahrung. Ferner ist eine Erfahrung, selbst die seltene, zuweilen offenbar, daß sie in die Augen fallen muß; eine andere ist verborgen, und will durch schärfere Achtsamkeit oder mehrere Mühe entdeckt seyn. Diese verborgene Erfahrung ist wiederum verschieden. Denn entweder braucht sie weiter nichts als scharfe Achtsamkeit und Mühe, oder sie erfordert Kunst, künstliche Werkzeuge und Wissenschaft. Jene wollen wir die ungekehrte, diese die Kunst-Erfah-

fahrung nennen. Weil es nun an täglicher und dabey offenbarer Erfahrung nicht mangelt: so sieht man leicht, daß die Erweiterung der Erfahrung hauptsächlich auf die seltene, verborgene und durch Kunst zu entdeckende Fälle ankomme. Dazu dienen nun theils Beobachtungen, (Observationes,) theils Versuche. (Experimenta.) Jene veranlassen die Begebenheiten in der Welt nicht, sondern bemerken sie nur, wenn sie kommen, mit scharfsinniger Achtsamkeit und fleißiger Aufzeichnung. Die Versuche aber veranlassen die Begebenheiten in der Welt, hauptsächlich auf zweyerley Art; entweder daß man Dinge zusammenbringt, die sonst vielleicht so bald nicht würden zusammen kommen seyn; oder daß man von einander trennt, was sonst verknüpft war. Auf beiderley Weise entstehet gar oft ganz was neues; oder es entdeckt sich doch die Beschaffenheit, Eigenschaft, Ursache, Kraft und Wirkung der Dinge durch die Erfahrung. Solche bisher verborgene Erfahrung ist nun zuweilen nur bloß historisch, da der Erfinder bey der bloßen Geschichte bestehen bleibt, und vielleicht selbst noch nicht weis, wozu sie etwa nützen könnte, (welches darum nicht sogleich eine unnütze Tändeley ist;) oder sie

ist pragmatisch, und wird zu allgemeinen Grundsätzen in allerley Wissenschaften gebraucht.

Einige fürstliche und königliche Beobachtungen und Versuche.

§ 164. Hieraus ist zu erkennen, daß die Erweiterung der menschlichen Erfahrung sich über alles, was nutzbar ist, erstrecke, und daß sie gar nicht den Gelehrten und Weltweisen allein vorbehalten sey oder obliege, sondern von allen Ständen und Lebens-Arten, insonderheit aber den Regenten, befördert werden könne. Man erlaube mir nur einige Beobachtungen und Versuche zur Probe anzuführen, welche würdig scheinen, daß sie von Fürsten und Königen durch ihre Verordnungen bewirket werden, sonst aber durch keine einzele Mitglieder des Staats bewirket werden können. Dahin gehören die Beobachtungen:

Wie viele in jedem Lande, Provinz, Stadt, Flecken, Dorfe, beiderley Geschlechts, geboren werden; und wie viele in beiden, in welchem Alter, an welcher Krankheit sie sterben? das hat, bekanntermaßen, seinen vielfältigen Nutzen, und kann durch nichts als hohe Verordnungen ans Licht gebracht werden.

Was die Natur des Landes, in allen ihren Reichen, brauchbares giebt; sollte es auch in der Erde, in Bergen, Thälern und Gewässern verborgen liegen?

Was

Was aus andern Ländern von nutzbarem Vieh, Vögeln, Fischen, Bäumen, Pflanzen, Blumen, Kräutern, in unser Land gebracht und fortgepflanzet werden kann? wozu, so wie zu dem vorigen, und nachfolgenden, die Reisen vernünftiger Leute nöhtig sind.

Was andere Nationen, in Bearbeitung dessen, was die Natur giebt; im Ackerbau, Viehzucht, Gärtnerey, Fischerey, Jägerey, Weinbau; in Seiden, Wollen, Stoffen, Leinewand, Färberey, Gewehr, Galanterien, Bauart, Wasserbau, und andern Handwerken und Künsten; was sie in der Handlung, Seefahrt, Policey und Wissenschaften besseres haben, und welche Mittel dazu dienen?

Ob der allgemeine Wohlstand und die Zufriedenheit der Unterthanen, so wie die Einkünfte des Landesherrn, bey dem Zwange der Handlung, da sie schlechtere inländische Waare viel theurer als bessere auswärtige bezahlen müssen, zu- oder abnehme?

Ob eine innere Krankheit des Staats, als von übeler Erziehung der Kinder, schlechten Schulen, Müßiggängern, Bettlern, Armen, Unvermögenden, untüchtigen Handwerkern und Gelehrten, übertriebenen Handwerks-Privilegien und

Gebräuchen, weitläuftigen Gerichts-Processen, starken Auflagen, Zinsen, Monopolien, schlechter Münze, unnützen Diensten, ꝛc. den Staat und die Unterthanen drücke?

Eben dahin gehören auch allerley Versuche:

Ob nicht verheissene Belohnungen von Geld, Ehre und Beförderung die Unterthanen emsiger mache, ihr eigen und das allgemeine Beste, so wie des Landesherrn Einkünfte und Macht zu befördern, als strenge Verordnungen und Gebote?

Ob nicht mithin geschickte Handwerker, Künstler, die etwas am besten und ausnehmend schön gemacht, oder witzige und emsige Leute und Gelehrte, die etwas neues und nützliches erfunden, mit Premien zu ermuntern wären? ob auch nicht allen und jeden, unter gewissen Verheissungen, anzugeben wäre, was man etwa neues zu erfinden wünschte?

Ob nicht der Handwerkszwang und Mißbrauch aufzuheben sey?

Ob nicht eine Werk- und Kunst-Academie, als eine hohe Schule aller Handwerker, anzulegen sey, welche mit der Academie der Wissenschaften zu verbinden wäre, und unter deren Direction stünde?

Ob

Ob nicht alle Findlinge, Hurkinder, und aller armen Leute Kinder, die den Aeltern zur Last fallen, woraus sonst Müßiggänger, Brudier, Arme, Bettler, Diebe und Räuber erwachsen, mit geringen Kosten, ja mit Vortheil des Landes, zu guten Sitten, Handwerken, Künsten, Wissenschaften, Kriegsdiensten erzogen werden könnten; wenn ihnen nur so viel Hufen Landes, als so viele Menschen nähren kann, zur Selbstnutzung eingeräumet würden?

Ob nicht für die, so nicht studiren sollen, besondere Schulen oder Schulclassen, und eine andere Anweisung und Uebung, welche zum menschlichen Leben nützlicher als das Latein ist, anzuordnen stünde? und ob nicht die gelehrten Schulen und Universitäten selbst viele Verbesserungen litten?

Ob nicht die Arbeiten der Gelehrten, durch allerley von der Academie der Wissenschaften angegebene Vorschläge zur Erweiterung der Wissenschaften, ohne Zwang, auf lauter nützliche Dinge zu leiten?

Ob nicht die etwas bedenklichen Versuche in der Chirurgie und Medicin an Leuten in Hospitälern, Lazareten, Zuchthäusern und Frohnereyen, gemacht werden könnten?

Ob nicht die Einpfropfung der Pocken, bey Kindern von etwa fünf Jahren, denen Aeltern, durch eine faßliche Schrift, nach der Vernunft und dem Christenthum anzupreisen sey, und ob in großen Städten eigene Pocken-Aerzte dazu zu bestellen?

Ob die Soldaten in Friedenszeiten zur Besserung der Wege gebraucht, und die alte Art die Wege veſt zu machen wieder eingeführt werden könne?

Ob nicht die Invaliden, nach jedes Beschaffenheit, zu einer nützlichen, iedoch mäßigen und anständigen, Beschäfftigung anzuweisen?

Beobachtungen und Versuche der Privatpersonen.

§ 165. Diese und viele andere dergleichen Beobachtungen und Versuche sind in der That königlich und fürstlich, und muntern die Privatpersonen jedes Standes, wenn sie auch keine Gelehrten und Weltweisen sind, auf, daß sie auch für sich das ihrige zur Erweiterung der menschlichen Erfahrung beytragen. Denn es können auch Bauren, Hirten, Fischer, Bergleute, Jäger, Pächter, Gärtner, aus dem ewigen Schlummer alter Gewohnheiten erweckt werden, daß sie sich mit demjenigen Theile der Natur, welchen sie nutzen, besser bekannt machen; was ihnen sonderbares vorkommt, denen Naturkundigen zeigen oder erzeh-

erzehlen; selbst der Beschaffenheit und den Ursachen der Dinge nachspühren; auch dadurch witzig und einsig werden, Versuche zur Erkenntniß und zum Vortheil zu wagen. Sehr viele Landpriester haben, ohne Hindansetzung ihres Amtes, Musse und Bewegungsgründe genug, daß sie sich theils die Langeweile durch eine anständige Naturforschung vergnüglicher machen; theils Gott in allen seinen Werken kennen lernen und bekannt machen; theils auch die Verbesserung ihrer schmalen Einkünfte durch neue Entdeckungen und Unternehmungen in der Landwirtschaft suchen. Die Besitzer der Landgüter haben nach ihrem Staande eben dergleichen Reitzungen, daß sie allerley Beobachtungen und Versuche in der Natur anstellen und anstellen lassen; haben aber gutentheils noch weit mehr Zeit und Vermögen dazu als Andere. Solche Beschäfftigung machet das Landleben erst recht angenehm, und ist nicht allein in sich edel, sondern unterhält auch den Glanz der adlichen Familie auf die Nachkommen, vermöge der damit verknüpften Vortheile, gewiß länger als Unwissenheit, Unachtsamkeit, Ueppigkeit und Verschwendung. Wenn in Städten ein jeder Arzt, Wund-Arzt, Chymicus oder Apotheker nur eine Pflanze,

Mineralie, oder Krankheit durch Erfahrungen genauer zu erforschen vornähme; wenn ein jeder Professor der Physik und Mathematik, oder wer sonst zur Naturwissenschaft Lust hat, gewisse Theile der Natur beobachtete, oder eine gewisse Eigenschaft, Kraft und Wirkung der Dinge zu erfahren unternähme: so geschahe dem menschlichen Geschlechte ein wahrer und wichtiger Dienst. Wenn in jedem Handwerke, Kunst oder Fabrik nur ein Paar gescheute Köpfe herum dächten, was der Arbeit noch zur Vollkommenheit fehle, und wie sie zu verbessern, dauerhafter, nutzbarer, bequemer, proportionirter, schöner und wohlfeiler zu machen sey: so würden alle Gewerke blühen, und den Auswärtigen die Vortheile abgewinnen. Mit einem Worte: es ist kein Stand ganz unfähig, die Erfahrung der Menschen zu erweitern.

Regeln der Erfahrungskunst.

§ 166. Da ich die Regeln der gemeinen und offenbaren Erfahrung schon oben (§ 92-100.) gegeben: so ist nun nöthig, andere Regeln, welche eine Erfahrungskunst ausmachen, hinzuzufügen.

1. **Man muß die bewährten Beobachtungen und Versuche geschickter Männer wissen, und,**

wo

wo möglich, ihnen selbst beygewohnt haben, wenn man dergleichen mit gutem Fortgange anstellen will.

Denn daraus lernet man, was schon genug beobachtet und durch Versuche dargethan ist. Weil es nun um die Erweiterung der Erfahrung zu thun ist: (§ 163.) so kann solches ohne Erkenntniß, wie weit man bisher darin gekommen, nicht ins Werk gerichtet werden; oder man muß sich der Gefahr einer unnützen und überflüßigen Mühe bloß stellen. Es folgt aber auch im Gegentheil daraus, wenn die bisherigen Erfahrungen noch unsicher sind, daß es allerdings der Mühe wehrt sey, neue und zuverläßigere zu suchen.

Man lernet daraus ferner die Werkzeuge, die man bey der Erfahrung angewandt, und deren vorsichtigen Gebrauch, wie auch die Wege, wie man das Verborgene erforschen und die Natur belauschen kann, kennen. Und darin liegt eine undeutliche Vorschrift der Erfahrungskunst, wie man selbst in andern Fällen der Natur nachspühren könne. Dazu dienen folglich die Schriften aller Academien, und derer, welche sich in mathematischen, physischen, ökonomischen, chymischen, medicinischen und an-

andern Beobachtungen und Verſuchen hervorgethan haben. Weil ſich aber alles dieſes in Schriften, für einen Ungeübten, ſo genau nicht beſchreiben läßt: ſo iſt es ein großes Hülfsmittel, wenn einer die Beobachtungen und Verſuche geübter Männer ſelbſt ſehen und Hand mit anlegen kann.

1. **Man muß zu künſtlichen Beobachtungen und Verſuchen die nöthige Wiſſenſchaft, inſonderheit der Naturgeſchichte, Phyſik, Mathematik und Vernunftlehre, mitbringen.**

Aus der Naturgeſchichte erkennet man die Dinge ſelbſt mit ihren Theilen, Eigenſchaften, Verrichtungen, Leidenſchaften und Umſtänden, ſo wie ſie bisher durch allerley Beobachtungen und Verſuche entdeckt ſind. Wer aber die Natur, z. B. der Thiere, ſchon etwas kennet, der kann ſie ſchon beſſer beſchleichen, und neuen Entdeckungen nachſpühren, als der, ſo noch wenig oder nichts davon weis.

Die Wiſſenſchaften lehren uns die allgemeinen Wahrheiten, die ſchon aus der Erfahrung vernünftig herausgebracht ſind. Man ſiehet alſo daraus, was ſchon zulänglich bewieſen ſey, daß man ſeine Mühe nicht auf deſſen fernere Beſtätti-

ſättigung durch mehrere dergleichen Erfahrungen verſchwenden dürfe. Man lernet ferner daraus, wie man die Erfahrung in einzelen Fällen, durch ſichere Schlüſſe in allgemeine Grundwahrheiten verwandeln müſſe. Derjenige, welcher Wiſſenſchaften beſitzt, kann auch ſchon zum voraus wahrſcheinlich ſchlieſſen, was man für Beobachtungen und Verſuche anzuſtellen, und was man davon zu gewarten habe. Man bekommt dadurch endlich eine Schärfe des Verſtandes, daß man Dinge bemerkt, die ein unwiſſend Auge überſiehet. Zu geſchweigen, daß man deſto weniger zu Irrthümern verleitet wird, je mehr man die Natur und ihre Geſetze, ſo wie die Regeln richtig zu ſchlieſſen, kennet.

III. **Man muß die Kunſt-Inſtrumente, nach ihren Theilen, Zuſammenfügung und Gebrauche kennen; und wenn die gemeinen noch unzureichlich wären, neue und beſſere zu erfinden geſchickt ſeyn.**

Werkzeuge ſind das Mittel des geſuchten Endzwecks, wenn ſie auf gehörige Weiſe gehandhabet werden. Wer nun ein wenig mit dergleichen Dingen umgegangen iſt, der weis wohl, wie leicht an einem Inſtrumente, einer Anſtal-

lia, Tubo, Microscopio und dergleichen, etwas zerrüttet, verschroben oder verdorben werden kann. Man muß also im Stande seyn, es aus einander zu nehmen, den Fehler einzusehen, das Instrument zu reinigen, und geschickt wieder zusammen zu fügen. Und noch besser ist es, wenn einer selbst ein Mechanicus ist, daß er, wenn etwas verdorben wäre, ändern, oder auch, wenn das Instrument nicht die gesuchten Dienste thut, ein besseres machen, wenigstens dem Künstler angeben kann.

So will auch zuweilen eine Beobachtung oder ein Versuch nicht gelingen, weil man mit dem Gebrauche der Instrumente nicht recht umgegangen ist. Wer z. B. mit microscopischen Beobachtungen zu thun hat, und Gläser von verschiedener Vergrößerung gebrauchen kann, der würde nicht viel, wenigstens nichts deutlich sehen, wenn er sich die kleinen Dinge sogleich aufs stärkste vergrößern wollte. Wenn man so verfährt, so weis man selbst nicht, was man siehet. Unsere Natur und Erkenntniß leidet keinen Sprung. Wenn man herangen Stuffenweise vergrößert, so wird alles nachgerade deutlich. Boerhaave bezeugt in Swammerdamms Leben, daß dieser Mann es allezeit so gemacht,

macht, und ich kann den Nutzen mit meiner wenigen Erfahrung bestättigen.

IV. Die künstliche Erfahrung selbst erfordert eine Scharfsinnigkeit in Bemerkung der kleinsten Theile, Veränderungen und Umstände; eine öftere Wiederholung unter veränderten Umständen; und eine genaue Aufzeichnung dessen, was man zu jeder Zeit bemerket hat.

Die Natur und Wahrheit, welche verborgen ist, steckt in den kleinsten Theilen, Veränderungen und Umständen. Ihre Entdeckung erfordert also eine Fertigkeit, auch die kleinen Theile, Begebenheiten und Umstände wohl von einander zu unterscheiden, das ist, eine Scharfsinnigkeit. Wenn nun auch die Eigenschaften und Wirkungen der Dinge an sich, von den zufälligen Begebenheiten, die bloß in den äusseren Umständen den Grund haben, unterschieden werden müssen: so ist nöhtig, Beobachtungen sowohl als Versuche unter veränderten Umständen anzustellen. Wenn denn alles bleibt, wie vorhin, so ist es ein untrieglich Zeichen, daß die bemerkte Begebenheit nicht von den Umständen abhange. Das Gegentheil aber wäre zu schliessen, wenn etwas anders erschiene. So

hat

hat Derham die Geschwindigkeit des Schalles, an einem abgebrannten Stücke, aus den Zeitpuncten des gesehenen Feuers und des nachher in abgemessenen Abständen gehörten Schalles, sehr oft, bey veränderter Luft und mancherley Beschaffenheit des Windes, untersucht; und allezeit eine mehrentheils gleiche Geschwindigkeit des Schalles gefunden. Die besten Beobachtungen und Versuche aber würden, wegen der menschlichen Vergessenheit, umsonst seyn, wenigstens hernach mangelhaft, oder wohl gar falsch vorgestellet werden, wenn man nicht alsobald alles mit allen Umständen aufs genauste zu Papier brächte. Wenn aber dieses geschieht, so sind sie uns und Andern zu weiterer Untersuchung brauchbar.

V. **Gleichwie man, in Beobachtungen, die Begebenheiten in der Welt abwarten, und alsdenn auch nicht versäumen muß: so besteht hergegen die ganze Kunst der Versuche im willkührlichen Verknüpfen oder Trennen der Dinge, die in unserer Macht sind.**

Je seltener und ausserordentlicher die Begebenheiten sind, welche von selbst in der Welt entstehen, desto weniger können wir

wir sie wieder erwarten. Wenn wir uns also der Gelegenheit, sie zu beobachten, nicht bedienen, so kommt sie vielleicht unser Lebtage nicht wieder, und die Erfahrung wird nicht erweitert.

Es sind aber andere Begebenheiten in der Welt, welche wir Menschen in unserer Macht haben oder veranlassen können. Die Grenzen unserer Macht und Veranlassung sind in der räumlichen Bewegung, welche in unsern Kräften stehet, eingeschlossen. Weil nun keine andere Bewegung Statt findet, als daß Dinge entweder näher zusammen gebracht oder von einander getrennet werden: so kann auch unsere Kunst in Versuchen nichts anders dabey thun; jedoch kann beides in einem Versuche, nach verschiedener Betrachtung, zugleich geschehen. Man entziehet gewissen Dingen die Luft, man benimmt den Pflanzen die männlichen Blühten, man bindet oder schneidet den Thieren gewisse Sehnen, Blutgefässe oder Theile ab; Man mischt hergegen gewisse Materien zu den Farben und Mineralien, man pfropft und oculiret verschiedene Fruchtbäume, man paaret Thiere verschiedener Art. Und dadurch wird nicht allein unsere Erkenntniß von der Natur, Eigenschaft und Wirkung der Dinge, son-

dern auch oft unser Vortheil befördert. Daß aber die vorigen Regeln vieles helfen, die Beobachtungen und Versuche glücklich und mit Nutzen anzustellen, kann ein jeder von selbst einsehen.

VI. Die Beobachtungen seltener Fälle, welche die Seele betreffen, müssen erst gesammlet und nach Gelegenheit fortgesetzet werden. Die physischen Versuche, durch körperliche Mittel, müßten durch die Moral eingeschränkt werden. Die moralischen Versuche müssen auf bessere Erziehung, Tugend, Religion und bürgerliche Sittlichkeit gerichtet seyn.

Ich habe oben (§ 100.) Regeln von der Richtigkeit einer gemeinen Erfahrung von unserer Seele gegeben; aber auch angemerkt, daß seltene Fälle manches in ein mehreres Licht setzen würden, jedoch, daß sie noch bisher nicht, als eine Geschichte der menschlichen Seele, gesammlet wären. Ob sich einer, der Wahres vom Falschen, Zuverläßiges vom Zweifelhaften zu unterscheiden weis, und die Seele nach gemeiner Erfahrung schon kennet, darüber machen wird; und ob man künftig auf seltene Fälle der Seele mehr, als vorhin, achten wird, das

das muß die Zeit lehren. Die Sache scheinet eben so wichtig zu seyn, als wenn man seltene anatomische, chirurgische und medicinische Beobachtungen beschreibt.

Zu solchen seltenen Begebenheiten rechne ich Menschen, die in der Wildniß unter Thieren erwachsen: imgleichen monströse Geburten, theils an einander gewachsener Personen, theils solcher, welche in den Gefässen des Gehirns eine unnatürliche Beschaffenheit gehabt: ferner manchen Maangel und Fehler der Sinne, und viele besondere Wirkungen der Einbildungskraft, als in Nachtwanderern, hysterischen Affecten, Schwangern, Trunkenen, Begeisterten, eingebildeten Hexen, Wahnsinnigen, Rasenden; gute Poeten aus dem Stegereif, Leute von erstaunlichem Gedächtnisse, oder die im Kopfe fast unglaubliche Rechnungen richtig vollführet, gelehrte Kinder, und andere dergleichen Fälle, aus welchen vieles zu lernen wäre.

Die physischen erlaubten Versuche zur Erkenntniß der Seele geschehen entweder an Todten, nämlich solchen, deren Seelen ausserordentlich beschaffen gewesen, durch die Anatomie des Gehirns; oder an Lebendigen, zur Herstellung der Vernunft oder eines vergnügten Herzens, durch Arzeney. Die moralischen

aber werden von vorzüglichen Nutzen seyn, welche insonderheit eine bessere Erziehung der Kinder, und die Empfanzung der Wissenschaft, Religion und guter Sitten betrifft: wovon ich oben bey den fürstlichen und königlichen Versuchen einige erwehnet.

Wie die Erfahrung in allgemeine Sätze zu verwandeln.

§ 167. Da alle Erfahrung, auch selbst die künstliche, an sich nur besondere Sätze von einzelen wirklichen Fällen giebt: (§ 162.) so dient es sowohl zur Erweiterung als Brauchbarkeit derselben, daß man diese besonderen Sätze in allgemeine zu verwandeln sucht. Wenn man nun den zureichenden Grund der einzelen Erfahrung finden kann: so wird man daraus auch erkennen, ob derselbe in dem Wesen des Dinges, oder in den Umständen, enthalten sey. In beiden Fällen ist alsdenn der Weg zu einem allgemeinen Urtheile gebahnt. Denn wenn der Grund der Bejahung in dem Dinge, an und vor sich, d. i. nach seinem Wesen, betrachtet, enthalten ist: so versteht sichs von selbst, daß man es insgemein von allen der Art und des Wesens bejahen müsse. (§ 116.) Wenn aber der Grund der Bejahung auch in den äusseren Umständen des Dinges läge: so würde ich doch ein allgemeines Urtheil daraus machen können, wenn

ich

ich den Umſtand hinzufüge; (§ 117.) weil nunmehro alle unter einerley Umſtande, welcher der Grund des Behaltens war, betrachtet werden. Daß z. B. bloßes trockenes Holz verbrennet, hat ſeinen Grund in dem Weſen des Holzes und Feuers; daß aber ein hölzerner Füll-Cymer aus der Alaungrube der Provinz Calmar nicht verbrennen wollen, hatte ſeinen Grund in dem Umſtande des Alauns, welcher ſich ins Holz geſogen. Dennoch liegen in beiden Erfahrungen allgemeine Sätze, da nicht allein alles trockene Holz zum Heitzen der Oefen und Heerde gebraucht wird; ſondern auch alles Holz mit einem figirten Salze des Alauns, Vitriols oder gemeinen Salzes, unverbrennlich zu machen durch den Hrn. Chriſt. Pothem angewieſen iſt. Dergleichen allgemeine Sätze, die aus beſonderen Erfahrungen gezogen ſind, werden denn Grundſätze der Erfahrung; woraus man verſichert wird, daß die Erfahrung in allen Fällen damit übereinſtimmen müſſe; und woraus folglich auf andere Fälle und Wahrheiten zu ſchlieſſen iſt. Auf ſolche Weiſe werden ſie eben ſowohl als die Grundſätze der Vernunft eine Quelle der Wiſſenſchaft.

Was zur Wissenschaft gehöre.

§ 168. Eine Wissenschaft ist nämlich die Einsicht in den Zusammenhang der Wahrheiten von einer Sache, die aus unleugbaren allgemeinen Grundsätzen durch verbundene Schlüsse bewiesen werden. Zur Wissenschaft werden also erstlich allgemeine Grundsätze, die keines Beweises brauchen, sondern für sich klar und von unmittelbarer Einsicht sind, erfordert. (§ 113.) Nun sind diese entweder aus beiden Begriffen an sich, ohne auf die Wirklichkeit der Dinge zu sehen, klar, oder sie setzen die Wirklichkeit der Dinge voraus. In jenem Falle gehören sie zu der Einsicht allgemeiner Wahrheiten, und sind Grundsätze der Vernunft; (§ 24. 157.) geben also auch eine reine und eigentlich sogenannte Demonstration und Wissenschaft. Dergleichen sind 1) alle leeren Sätze, welche unmittelbar unter den allgemeinen Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs stehen: 2) Alle Sätze, deren Einstimmung und Widerspruch ein etwas geübter Verstand, eben so leicht als der leeren Sätze einsehen kann: 3) Sätze aus einer einzigen Erklärung. (eben das.) Man braucht aber auch Grundsätze, welche sich auf eine gewisse Erfahrung von der Wirklichkeit der Dinge beziehen,

hen, die man durch Erforschung des zureichenden Grundes allgemein gemacht hat. (§ 167.) Und diese geben eine gemischte oder unreine Demonstration und Wissenschaft. Von beiden Arten der Wissenschaft zeiget die Mathematik Beyspiele.

Wenn nun die Erklärungen und Erfahrungen richtig, und die Grundsätze wahre Grundsätze sind, so kommt das übrige in der Wissenschaft auf einen unzertrennten Beweis durch an einander hängende Vernunftschlüsse an; so daß keine Lucke im Beweise bleibe, d. i. kein Vordersatz mit unterlaufe, der eines Beweises braucht, dessen Beweis nicht in dem vorhergehenden bis auf die ersten Grundsätze, Erklärungen und Erfahrungen hinausgeführet sey.

Hieraus kann man schon die Regeln ziehen, wie man zur Wissenschaft gelange.

Die Einsicht der Wissenschaften erfordert:

I. Daß man die Erklärungen fertig inne habe, und sich die Erfahrungen genau bekannt mache.

Denn dieses sind die ersten Begriffe, woraus alles hergeleitet wird:

II. Daß man eine Fertigkeit habe, die Grundsätze aus den Erklä-

rungen zu entwickeln, und den zureichenden Grund einzusehen, welcher die einzele Erfahrung zum allgemeinen Satze macht.

Denn aus einer einzigen Erklärung können mehrere Grundsätze gezogen werden, die nicht allein wörtlich in der Erklärung liegen, sondern auch durch einen leeren, d. i. identischen Satz, oder durch einen unmittelbaren Schluß aus derselben, hergeleitet sind, wie ich bey der Erfindung umständlicher zeigen werde. Daß aber die einzelen Erfahrungen durch die Einsicht des zureichenden Grundes allgemeine Wahrheiten geben, ist kurz vorher (§ 167.) erkläret worden:

I. I. Daß man in der Auflösung verkürzter Schlüsse durch förmliche Vernunftschlüsse geübt sey.

Denn so wird kein einziger Satz ausgelassen, wovon die Einsicht der Wahrheit, und ihre Verknüpfung mit den Grundsätzen abhängt. Und die Mathematik, als eine unstreitige Wissenschaft, kann am besten zu dieser Uebung dienen, wenn man ihren Beweis in förmliche Schlüsse entwickelt. (§ 155.)

Zeugniß, Glaube und Gelehrsamkeit.

§ 169. Es ist noch die dritte Quelle unserer Erkenntniß, nämlich das Zeugniß Anderer, und der daraus entstehende Glaube übrig. Denn weil unsere Er-

Erfahrung nicht hinreicht, alles mit eigenen Augen und Sinnen wahrzunehmen: so haben wirs mit Dank zu erkennen, wenn uns andere Menschen berichten, was sie erfahren haben. Ein Zeugniß ist also der Bericht eines Andern von seiner Erfahrung. Ich verstehe hier durch Zeugen eigentlich nur die ersten Zeugen, die ein Ding selbst erfahren. Denn die es aus der andern oder dritten Hand haben, sind eigentlich keine Zeugen, sondern nur Mittelspersonen, welche das erste Zeugniß fortpflanzen. Wenn wir dem Zeugniß Beyfall geben, das ist, glauben: so setzen wir eine fremde Erfahrung in die Stelle unsrer eigenen, und halten sie für einerley, das ist eben so wahr und gewiß, als wenn wir das Ding selbst mit eigenen Augen gesehen hätten. Weil aber die Sache auf eines Andern Verstand und Willen ankommt: so ist ein Zeuge glaubwürdig, wenn er theils die Wahrheit in seiner Erfahrung richtig erkannt, theils, was er richtig erkannt, auch aufrichtig hat sagen wollen. Jedoch setzet dieses zwo Fragen voraus: theils, ob der vermeynte Zeuge auch Urheber des Zeugnisses sey, das ist, ob er die Worte wirklich geredet oder geschrieben habe; theils, ob er unter den Worten eben

das verſtanden, was wir darunter verſtehen. Denn wir ſchlieſſen ſo:

Was ein Zeuge ſagt, der die Wahrheit in ſeiner Erfahrung richtig erkannt hat, und aufrichtig hat ſagen wollen, deſſen Zeugniß iſt glaubwürdig, und eben ſo gut, als ob ichs ſelbſt erfahren hätte. Nun ſagt das dieſer Zeuge, der ꝛc.

Der Unterſatz aber läßt ſich in vier Sätze auflöſen; woraus zugleich erhellet, daß die Glaubwürdigkeit durch die Regel der Einſtimmung beſtimmet werde.

1. Der vermeinte Zeuge iſt eben derſelbe, welcher dieſe Worte geſagt oder geſchrieben hat.
2. Der von mir gefaßte Verſtand der Worte iſt eben derſelbe, welchen der Zeuge mit den Worten andeuten wollen.
3. Der Wille des Zeugen iſt einerley mit ſeinen Gedanken von der Wahrheit der Sachen.
4. Die Gedanken des Zeugen ſind einerley mit dem, was wirklich geſchehen.

Alſo: iſt dieſes Zeugniß glaubwürdig, und eben ſo gut, als ob ichs ſelbſt erfahren hätte.

Wir wollen von den beiden Hauptfragen den Anfang machen:

§ 170.

§ 170. Was nun die Richtigkeit der Erfahrung des Zeugen betrifft: ob nämlich dasjenige, was der Zeuge sich vorstellet erfahren zu haben, einerley sey mit dem, was wirklich geschehen ist: so können folgende Regeln der Leichtgläubigkeit vorbeugen. Regeln von der Glaubwürdigkeit der ersten Zeugen.

1. Ein Zeuge muß selbst, durch genaue Beschreibung seiner Erfahrung, zeigen, daß er die gehörige Wissenschaft in der Erfahrung besitze, und die benöthigte Vorsicht wirklich gebraucht habe.

Denn, wer etwas bezeugt, der will geglaubt seyn. Wie kann er aber das verlangen, wenn er sich selbst nicht glaubwürdig macht, wo es nöthig ist? Zwar in der gemeinen Erfahrung, wo es gleichfalls nur einer gemeinen Achtsamkeit, Erkenntniß, Vorsicht und Erinnerung bedarf, und wo die Sache an sich möglich und glaublich ist, wird niemand erwarten, daß der Zeuge eine besondere Geschicklichkeit oder Behutsamkeit im Erfahren an den Tag legen solle: sondern man ist mit der umständlichen Erzehlung dessen, was offenbar in die Sinne fällt, zufrieden. Aber je mehr Achtsamkeit, Wissenschaft, Vorsicht und Gedächtniß zu einer verborgenen und künst-

künstlichen Erfahrung erfordert wird, oder je seltener und unwahrscheinlicher die Sache an sich ist: desto mehr hat man Ursache zu verlangen, daß der Zeuge auch beschreibe, wie er sich dabey verhalten, und warum er sich nicht habe betrügen können. Die Regeln, welche ich von der Richtigkeit der sinnlichen (§ 98.) und inneren, (§ 100.) wie auch von der Kunst-Erfahrung, (§ 166.) vorgelegt habe, geben überhaupt zu erkennen, was alles dazu gehöre; aber ein jeder besondere Fall muß es bestimmen, welcher Umstand unter allen angeführt zu werden verdiene. Und darin zeigt sich eben die Beschaffenheit und Beurtheilung des Zeugen, wenn aus seiner Erzehlung erhellet, daß er so wohl eingesehen, wo und wie man sich in dem erzehlten Falle hätte betrügen können, als auch, daß er die schärfste Vorsicht dawegen gebraucht habe. Wenn nun ein verständiger Leser oder Hörer keine weitere Möglichkeit erdenken kann, wie der Zeuge sich hätte betrügen können: so wird er (wahrscheinlich) überführt, daß eine solche Erfahrung mit der Wirklichkeit des Dinges selbst übereinstimmen müsse.

Stuffen entstehen überhaupt von der verschiedenen Anzahl der Bestimmungen einer

einer Art. Daher wächst die Ueberführung stuffenweise, wenn der Zeuge schon sonst genugsame Proben seiner Geschicklichkeit und Behutsamkeit im Erfahren abgelegt hat: wenn er eben dieselbe Beobachtung, oder eben denselben Versuch zum öfteren und unter verschiedenen Umständen angestellet: wenn er sich auf mehrere noch lebende Personen, die dabey zugegen gewesen, und davor bekannt sind, daß sie das Handwerk verstehen, beruft: und wenn endlich viele andere Männer, ein jeder für sich, völlig damit übereinstimmende Beobachtungen oder Versuche gemacht haben. Hieraus ist auch leicht abzunehmen, was die Glaubwürdigkeit des Zeugnisses von einer gemeinen Erfahrung erhöhe; und, im Gegentheile, wie weit die Glaubwürdigkeit in der ungelehrten sowohl als künstlichen Erfahrung stuffenweise abnehmen könne.

II. **Wer eines Zeugen Geschicklichkeit und Behutsamkeit in der Erfahrung beurtheilen will, der muß selber wissen, was eine Erfahrung zuverläßig mache.**

Diese Regel ist von selbst klar, und gehöret unter die Sätze, deren Zusammenhang ein etwas geübter Verstand eben so leicht einsehen kann als der leeren

ren oder identischen Sätze. (§ 113.) Denn Urtheile sind Einsichten in die Einstimmung oder den Wiederspruch zweyer Begriffe. (§ 108.) Wer also von der Geschicklichkeit und Behutsamkeit des Zeugen in seiner Erfahrung urtheilen will, der muß einen Begriff von der zur Erfahrung nöthigen Geschicklichkeit und Behutsamkeit haben, und einsehen, ob die Nachricht des Zeugen damit übereinstimme, oder derselben wiedersprechе; das ist, er muß wissen, was die Erfahrung zuverläßig mache.

III. **Ein Vorurtheil der Unwissenheit macht zwar ein Zeugniß nicht unglaublich; wenn aber die erzehlte Sache sich selbst oder andern klar erkannten Wahrheiten offenbar wiederspricht, so verdient sie keinen Glauben.**

Wenn man dächte: Was ich nicht gesehen habe, oder nicht begreife, wie es zugehe, das hat nicht geschehen können; so setzte man einen falschen Satz zum Grunde. Denn man schlösse aus dem Mangel seiner Erkenntniß, d. i. aus seiner Unwissenheit, die Unmöglichkeit oder den Wiederspruch der Dinge. (§ 43. num. 2.) Nun heissen alle falsche Grundsätze Vorurtheile. Demnach wäre

wäre dieser falsche Grundsatz ein Vorurtheil der Unwissenheit. Man lieset z. B. in den Geschichten der Natur, daß in den Höhlungen der Felsen zuweilen Frösche und Kröten gefunden sind, die noch gelebt haben. Da wird mancher zufahren, und die Nachricht für falsch erklären, weil die Sache unmöglich sey. Dieses aber ist nichts als ein Vorurtheil der Unwissenheit.

Auf der andern Seite, wo man klar und deutlich einsiehet, daß ein Zeugniß sich selbst oder andern offenbaren Wahrheiten widerspricht: da liegt Wissenschaft und Erkenntniß zum Grunde des Urtheils, daß die Sache unmöglich, und also das Zeugniß falsch sey. (§ 39. num. 2.) Folglich, da man nichts widersprechendes gedenken kann, (§ 31.) daß nämlich etwas Unmögliches möglich und wirklich geworden sey: so kann man auch einem solchen Zeugnisse keinen Glauben beymessen. Es ist bekannt, wie unverständig und übereilt manche Leute ihre Erfahrungen nehmen, wie leicht sie sich durch ein Vorurtheil oder einen Affect blenden lassen, daß sie meynen zu sehen, was sie nicht sehen. Solchen Zeugnissen muß man keine Wahrheit, die sich auf bewährte Erfahrung oder klare und deutliche Einsicht gründet, aufopfern.

Ob-

Wenn mir einer bezeugte, daß er ein Stück verfaultes Holz gefunden habe, welches schon halb zu einer Maus geworden: so glaube ichs nicht, wegen des inneren Widerspruchs. Die Rockenphilosophie aber und der Aberglaube hat viele Erzehlungen verbreitet, welche darum unglaublich sind, weil sie allen bekannten Wahrheiten in der Weltweisheit und Gottesgelahrtheit widersprechen.

Fortsetzung dieser Regeln.

§ 171. Was von der Beurtheilung der Geschicklichkeit und Behutsamkeit des Zeugen in der Erfahrung gesagt ist, das läßt sich auch füglich auf die Beurtheilung seiner Aufrichtigkeit ziehen; ob er nämlich den Willen gehabt das zu sagen, was er selbst gedacht der Wahrheit der Sachen gemäß zu seyn.

1. **Ein Zeuge einer Geschichte muß von seiner Gemüths-Art und Lebens-Umständen dasjenige bekannt machen, oder als bekannt voraussetzen können, was eine Wahrscheinlichkeit giebt, daß er keinen Bewegungsgrund zur wissentlich falschen Erzehlung gehabt habe, sondern daß er die Wahrheit über alles liebe.**

Die

Die Urſache iſt hier wie oben: Ein Zeuge, der geglaubt ſeyn will, muß ſich ſelbſt glaubwürdig machen, und ſich alſo auf der Seite zeigen, die von ſeinem Willen abhängt, daß man ihm eine aufrichtige Wahrheitsliebe zutrauen könne, wo es Dinge betrifft, daran das menſchliche Herz Antheil nehmen kann. Wenn er dieſe Gemühts-Verfaſſung in der That beſitzt, ſo wird er ſie, faſt ohne ſein Denken, in der männlichen Einfalt ſeiner Schreib-Art, und in einer ungekünſtelten Erzehlung aller Umſtände auf beiden Seiten, entdecken; auch durch Urtheile, worin er Ehrlichkeit, Tugend, Gewiſſen und Religion äuſſert, beſtättigen; oder ſich wohl gar ſchon, durch ein bekannt gewordenes Betragen, den Ruf eines aufrichtigen Mannes erworben haben. Weil aber äuſſere Lebens-Umſtände ſeyn können, welche einem Zeugen den Verdacht einer Parteylichkeit zuziehen: ſo iſt ein Geſchichtſchreiber ſchuldig, ſo viel von ſeiner Geburt, Vaterlande, Stand, Bedienung, Religion, Begebenheiten und Verknüpfung mit andern Menſchen, an den Tag zu geben, daß der Leſer daraus abnehmen könne, ihm habe weder Gutes noch Böſes, weder Hoffnung noch Furcht, weder Liebe noch Haß, weder Neigung

noch Abneigung, weder Freundschaft noch Feindschaft, Bewegungsgründe gegeben, die Wahrheit wissentlich und willkührlich zu beleidigen oder zu verhelen.

Die Glaubwürdigkeit steigt mit der Vielheit der Bewegungsgründe, das Gegentheil vielmehr zu berichten. Wenn also jemand von seiner Secte, seinen Landsleuten, Religions-Verwandten, Freunden, Oberen und Mächtigern etwas Nachtheiliges; von Fremden und Feinden hergegen was Gutes berichtet: so wird man so viel mehr von seiner Aufrichtigkeit überführt. Wenn einer durch seinen Bericht sich selbst leichtlich die Hoffnung zum Glücke hätte abschneiden, oder Verdruß und Schaden zuziehen können; und noch vielmehr, wenn er solches wirklich gethan, dennoch aber bey seiner Aussage geblieben ist: so giebt er ausnehmende Proben seiner Wahrheitsliebe und Aufrichtigkeit. Wenn endlich mehrere Zeugen zu verschiedenen Zeiten und an verschiedenen Orten, die nicht mit einander eins werden können etwas Gewisses wieder die Wahrheit zu sagen, dennoch mit einander übereinstimmen: so vermehrt Einer des Andern Glaubwürdigkeit, und sie kann dadurch bis zum höchsten Grad der Wahrscheinlichkeit, ja bis zur moralischen Gewißheit

heit kommen. Hieraus iſt denn auch leicht zu ſchlieſſen, wie einer ſeine Glaubwürdigkeit ſtuffenweiſe verliere, und hergegen mehr und mehr Verdacht einer Parteylichkeit und Lügen auf ſich lade.

II. **Wer von der Aufrichtigkeit eines Zeugen urtheilen will, der muß ſich bemühen, ſeine Gemühts-Art und Lebens-Umſtände zu erfahren; und ſelbſt wiſſen, durch welche Bewegungsgründe das menſchliche Herz zur wiſſentlichen Verletzung oder Verhelung der Wahrheit könne verleitet werden.**

Das Erſte würde ſo weit leicht ſeyn, wenn der Zeuge ſelber ſeine Gemühts-Art und Lebens-Umſtände entdeckt hat. Aber wie viele thun das? und wie viele thun auch dieſes mit Aufrichtigkeit? Wie kann man aber ſonſt alle geheime Neigungen und Triebfedern des Herzens, oder alle Verknüpfungen eines Menſchen mit andern erforſchen? Wie wenige haben überhaupt ſolche Wahrheitsliebe, die allen gegenſeitigen Bewegungsgründen wiederſtehet?

Wer das Zweyte nach der Erfahrung und Vernunft bedenket, der findet gar viele Urſachen, daß er nicht alſobald einem

nem Zeugen oder Geſchichtſchreiber glauben kann. Wir Menſchen nehmen ja ſo gar in alten Geſchichten, in Comödien und Romanen, an den Begebenheiten unbekannter oder erdichteter Perſonen Antheil: was werden wir nicht an den gegenwärtigen Begebenheiten thun? Wenn die Dinge noch ſo gleichgültig ſind: ſo will doch ein Schreiber ſeinen Leſern gerne etwas Neues, Geheimes, Wunderbares, Umſtändliches, Angenehmes und Munteres vorlegen. Daher kommt es dann, daß manche, zu dem Ende, der Wahrheit entgegen, witzig, erfinderiſch und mahleriſch werden. Zu dem ſo hat theils die Furcht etwas Gutes zu verlieren, oder etwas Böſes zu empfinden, wenn man die Wahrheit ſagte; theils die Hoffnung des Böſen los zu werden, oder ein Gutes zu erhalten, wenn man etwas falſch vorſtellet, vielen Einfluß in die Erzehlung einer Sache oder Geſchichte. Und dieſes Gute oder Böſe kann den Menſchen bewegen, nicht allein wenn es ihn ſelber treffen würde, ſondern auch wenn es ſeine Familie, ſeine Freunde, ſeine Secte, ſeine Landsleute, ja oft Fremde, denen er wohl will, oder im Gegentheil diejenigen, denen er abgeneigt oder feind iſt, angehet. Das Gute oder Böſe an ſich, zie-

het man auf Ehre, Vortheil oder Lust und auf gegenseitige Schande, Schaden und Unlust. Man sucht es nicht allein in practischen Dingen; sondern auch zuweilen in theoretischen Beobachtungen und Versuchen, so ferne sie zur Ehre des Erfinders, oder zur Bestättigung einer angenommenen Meynung dienen. Daraus entstehen tausend Fälle, darin ein Mensch bey der Geschichte nicht ganz gleichgültig ist, indem er an der Beschaffenheit der Natur selbst, an den Begebenheiten, die ihn glücklich oder unglücklich machen können, an dem Guten und Bösen anderer, geliebten oder gehaßten, oft ganz fremder Personen und Nationen, Theil nimmt, und in der Absicht Umstände ausläßt, hinzusetzt, verändert, vergrößert, verkleinert, verdrehet, so daß die Sache nach der Vorstellung eine ganz andere Gestalt gewinnet, als sie wirklich hatte. Man erfährt das täglich bey den mündlichen Erzehlungen einer Geschichte im gemeinen Leben; und in den schriftlichen Nachrichten verhält es sich nicht anders.

Wer alle diese Reizungen des menschlichen Willens gegen die reine Wahrheit kennet, und bey einem vorkommenden Zeugen untersucht, der wird sein Urtheil von ihm so fällen müssen: Je stärkeren

Zug der Liebe oder Abneigung, zu oder von einer Sache, Begebenheit oder Person, mein Zeuge gehabt, und selbst verräht, desto weniger ist er glaubwürdig.

III. Die erzehlte Sache zeiget alsdenn an sich eine vorsezliche Ertichtung, wenn sie sich selbst oder andern klar erkannten Wahrheiten wiederspricht, und doch kein Selbstbetrug bey dem Zeugen Statt findet.

Man muß sich aber auch hier hüten, daß man keinen Schluß der Unwissenheit begehe: Ich habe dergleichen nimmer erfahren oder gehört; ich begreife nicht, wie das zugegangen; also ist es unmöglich; also ist es erdichtet.

Der Mittelzeugen ist unbegründet.

§ 172. Von den ersten Zeugen kann man nicht alles haben; sondern es giebt viele Dinge in menschlichen Händeln und Begebenheiten, da die, welche Augenzeugen hätten seyn können, nichts in die Feder fassen; und da wir also genöhtiget sind, den Bericht von Mittelzeugen anzunehmen. Daher frägt sichs, wie weit wir der Mittelzeugen Bericht statt unserer eigenen oder der ersten Zeugen Erfahrung können gelten lassen? Die Sache giebt es, daß sie nicht alle gleich zuverläßig seyn können, sondern daß sich

ihre Glaubwürdigkeit auf das Zeugniß beziehe, was ſie an uns bringen; und auf die Art, wie ſie ſolches thun.

I. **Diejenigen Mittelzeugen, welche ſich wörtlich auf die erſten echten Urkunden berufen, ſind billig den erſten Zeugen gleich zu achten.**

Dergleichen Urkunden ſind Friedensſchlüſſe, Tractate, Teſtamente, Diplomata, Schenkungsbriefe, u. ſ. w. und das geſchriebene Original iſt auſſer Zweifel das erſte. Jedoch kann man, in Welthändeln und Kirchenſachen, auch den erſten Druck, der alſobald gemein gemacht wird, annehmen; weil es gleich würde ruchtbar geworden ſeyn, wenn es falſch, oder in einigen Stellen verfälſcht wäre. Was aber von geſchriebenen Urkunden echt ſey, das muß derjenige, welcher ſich darauf beruft, nach den Regeln der Critik darthun; wovon bald ein mehres ſoll geſagt werden.

II. **Diejenigen, welche die Geſchichte ihrer Zeit öffentlich beſchreiben, können in großen Begebenheiten nicht leicht irren oder lügen; aber in kleinen und verborgenen Umſtänden ſind ſie nicht zuverläßig, wo ſie nicht beſondere Quellen ihrer Nach-**

richte anzeigen. [illegible]

Große Begebenheiten müssen nothwendig zu aller Wissenschaft gelangen: als daß ein König gestorben, ein anderer zur Regierung kommen, eine Stadt oder Land eingenommen, eine Armee geschlagen sey, u. s. w. Darin frägt niemand nach dem ersten Zeugen, sondern man verläßt sich auf das allgemeine Gerücht, weil es sich selbst gar bald würde widerlegt haben, wenn es ja anfangs falsch gewesen wäre. Unterdessen ist doch zwischen unsern und den alten Zeiten ein ziemlicher Unterschied. Denn itzo wird eine Sache oder Begebenheit, und ein Geschichtbuch, durch die Posten, Zeitungen und Druckerey alsobald gemein gemacht, und dem Urtheil der Welt unterworfen. Vormals aber konnte ein Buch eines Geschichtschreibers länger verborgen seyn, und wenn es nachher bekannt ward, so war man nicht mehr so gut im Stande, der Nachricht eine gewissere entgegen zu stellen. Es versteht sich aber von selbst, daß mehrere übereinstimmende Geschichtschreiber ihrer Zeit auch mehr Glauben verdienen.

Im Gegentheil folgt: Wenn es an sich eine kleine Sache, oder einen kleinen Umstand einer großen Sache, oder auch etwas geheimes betrifft, daß man solchen Nachrichten, wenn sie auch zur

selben

selben Zeit geschrieben wären, lange nicht so gut trauen könne, als in großen Begebenheiten. Denn diese Fälle sind sich alle darin ähnlich, daß sie zu weniger Menschen Wissenschaft kommen können, und mehrentheils falsch oder doch verschieden berichtet zu werden pflegen. Wenn aber etwas gar nicht von den damals Lebenden, sondern lange nachher erst berichtet wird, ohne zu sagen, woher die Nachricht komme, so hat es wenig oder fast gar keine Glaubwürdigkeit. Ich will aber dahin diejenigen nicht ziehen, welche unter den Alten oder Neueren die Geschichte nicht in der Absicht, daß sie dieselbe durch Anführung der Quellen wollten glaubwürdig machen, sondern nur zum Unterricht und zum Vergnügen schreiben; oder sich darauf verlassen, daß die, so daran zweifeln, die Urkunden wissen und nachschlagen können.

III. Diejenigen, welche sich auf verlorne Geschichtschreiber oder Urkunden damaliger Zeit berufen, verlieren so viel an Glaubwürdigkeit, als sich zweifeln läßt, ob dergleichen vorhanden gewesen, und ob diese ihren Sinn behutsam und treulich genug angeführet haben.

Je älter die Zeiten sind, je eher haben Bücher verloren gehen können. Wir finden also bey Griechen und Lateinern Geschichtschreiber angeführt, die wir nicht mehr haben. So ferne nun die angeführten Bücher jedoch ihren Landsleuten bekannt seyn mußten, und nachgeschlagen werden konnten; so hat man nicht so sehr zu zweifeln, daß dergleichen vorhanden gewesen. Aber in den mittleren oder neueren Zeiten sind wohl einige gewesen, welche gleichsam als aus alten Geschichtschreibern oder Urkunden etwas berichtet; deren Vorgeben man jedoch falsch, oder sehr verdächtig befunden, weil sie ihren Betrug durch einen Wiederspruch und Unverstand in ihrer Erdichtung verrahten, oder weil es nicht glaublich war, daß nachher niemand diese Schrift oder Urkunde hätte finden sollen. Allein wenn auch die Urschrift vorhanden gewesen, so bleibt doch die Frage, ob die Stelle und deren Sinn recht angeführet sey. Denn wir finden die Gewohnheit bey den Alten, wenn sie gleich eine Stelle wörtlich anzuführen scheinen, daß sie sich doch selten an die Worte binden: und bey den Geschichtschreibern, welche wir noch übrig haben, betreffen wir sie auch wohl, daß sie den Verstand ih-

rer Worte übel gefaſſet oder verdrehet haben.

IV. Diejenigen, welche ſich auf eine mündliche Nachricht einer namhaften Perſon, als erſten Zeugen, öffentlich berufen, verdienen, wenn die Perſon noch lebt und als glaubwürdig bekannt iſt, beynahe eben ſo viel Glauben. Sonſt aber, und wenn ſie etwas nur aus der dritten oder vierten Hand haben, verlieren ſie an ihrer Glaubwürdigkeit nach Proportion immer mehr; und zuletzt wird es eine Sage.

Wenn eine Perſon noch lebt und glaubwürdig iſt, ſo wird ſich nicht ſo leicht jemand auf deren Zeugniß öffentlich berufen, ohne daß es damit ſeine Richtigkeit habe; oder die Perſon würde es widerſprechen. Allein wenn der gegenſeitige Fall iſt: ſo kommen vier Fragen dabey vor: Hat die Perſon die Wahrheit wiſſen können? Hat ſie dieſelbe ſagen wollen? Sagt der Geſchichtſchreiber wahr, daß ers von dieſer Perſon gehört? Hat er deren Rede auch recht verſtanden und behalten? Jede dieſer Fragen hat ihre Schwierigkeit, und iſt nicht leicht völlig auszumachen.

Geht nun dieſes weiter: Sempronius ſagt, daß ihm Titius berichtet, er habe von Cajus gehört, daß ꝛc. ſo häufen ſich nicht allein die Fragen, ſondern auch die Schwierigkeit herauszufinden. Dieſes nimmt denn mit der vierten, fünften Hand immer zu, und man weis zuletzt nicht mehr, von wem und durch wen der Bericht an uns gekommen; das iſt, es wird eine Sage, von deren Richtigkeit es Menſchen ganz unmöglich ſtät, eine Ueberführung zu bekommen.

Kritiſche Regeln von dem wahren Urheber einer Schrift oder einer Stelle derſelben.

§ 173. Nun ſind die Nebenfragen, oder vielmehr vorläufigen Fragen bey einem Zeugniß, noch kürzlich zu berühren. Die erſte iſt: ob derjenige, welchen wir vor den Urheber des Zeugniſſes halten, auch eben derſelbe ſey, welcher dieſes geſagt, oder dieſe Schrift, oder dieſe Stelle in derſelben, ſo abgefaſſet hat; oder ob etwa die Schrift oder Stelle untergeſchoben oder verfälſcht ſey? Hier wird aber nicht nöhtig ſeyn, von dem wahren Urheber eines mündlichen Zeugniſſes beſonders zu handeln. Denn wenn er lebt, ſo kann er gefragt werden, und die Sache iſt alsdenn kurz beantwortet. Wollte man den Einwurf machen, daß der Mann vielleicht nun ſeine Urſachen haben möge, die Rede zu verleugnen, die er doch wirklich vom Munde

de gegeben; oder sie anders zu deuten: so gehört das erste zu der Frage von der Aufrichtigkeit eines Zeugen; welche schon abgehandelt ist. (§ 171.) Das andere gehöret zur Erklärungskunst, welche entscheiden muß, ob des Mannes Worte diese letztere Deutung leiden. Davon aber soll im folgenden Abschnitte gehandelt werden. Kann oder darf der Mann aber nicht gefragt werden, ob er das gesagt habe: so kommt die Sache auf die Mittelzeugen an; wovon kurz vorher (§ 172. IV.) geredet ist. Hier wird also bloß von dem wahren Urheber einer Schrift oder einer Stelle in derselben die Frage seyn.

Dieses läuft zwar in die Critik oder Richtkunst hinein; allein die ganze Critik ist nichts anders als ein Theil der Vernunftkunst, welche sich grammatischer und historischer Mittel zur Ausübung bedienet. Die Regeln, wornach man alles beurtheilet, können nicht aus der Historie oder Grammatik selbst, sondern müssen aus der Vernunftlehre geholet werden. Solche Regeln aber sind an sich als Grundsätze anzusehen, die keines Beweises brauchen, sondern von unmittelbarer Einsicht sind.

1. **Eine Schrift oder eine Stelle in derselben ist dem vermeynten Urheber zuzuschreiben:** 1)

1) Wenn die Urkunde der Schrift von des Mannes eigenen, sonst bekannten Hand noch vorhanden ist, und er sich darin als Urheber bekennet, auch nicht zu denken ist, daß er sich einer fremden Arbeit angemaßet habe.
2) Wenn der Mann diese Schrift oder Stelle, in einer andern unstreitigen, selbst als die seine anführet.
3) Wenn Andere, zugleich oder kurz nachher lebende Schriftsteller die Schrift oder Stelle, einmühtig, als des Mannes angeben.
4) Wenn alle alten Abschriften, oder Uebersetzungen, dem Buche desselben Mannes Namen vorsetzen, und diese Stelle unverändert aufweisen.
5) Wenn die besondern Redens-Arten und Ausdrücke, so wie die Meynungen und Sachen, mit des Mannes Schreib-Art, Meynungen und Zeiten; und in einer besonderen Stelle, auch mit dem Zusammenhange, übereinstimmen.

II. Eine Schrift, oder eine Stelle in derselben, ist falsch, oder wenigstens verdächtig: 1)

1) Wenn weder die Urkunde,
2) noch des Mannes eigenes,
3) noch anderer um die Zeit lebenden Schriftsteller,
4) noch auch alter Abschriften Zeugniß davon vorhanden ist; sondern erst einige Jahrhunderte nachher das Buch dem Manne beygelegt, oder die Stelle in neuen Handschriften eingerückt oder verändert werden wollen;
5) und wenn endlich die Redens-Arten, Meynungen, und Sachen, offenbar einen andern, neueren Verfasser verrahten, oder die Stelle, und deren Les-Art, nebst diesem auch der Sprache und dem Zusammenhange wiedersprechen.

§ 174. Die zweyte vorläufige Frage bey einem Zeugniß ist, ob der Verfasser bey den Wörten eben das gedacht, was wir dabey gedenken? Diese läuft in die Erklärungskunst, welche ihre Regeln gleichfalls aus der Vernunftlehre holet, ob sie wohl in der Ausübung, Sprachen und Historie zu Hülfsmitteln brauchet. Ich will sie hier, nicht allein so ferne sie ein Zeugniß der Erfahrung betrifft, sondern so ferne sie überhaupt alle Schriften und Reden angehet, durch gewisse

Regeln der Erklärungskunst.

wisse Regeln zu bestimmen suchen. Denn diese Kunst ist von großer Wichtigkeit, weil mehr als die Hälfte der menschlichen Erkenntniß auf den richtigen Verstand der Nachrichten, Urkunden und Schriften ankommt.

Wer etwas redet oder schreibt, und also seine Gedanken einem andern durch Worte zu erkennen giebt, der will auch, daß der Andere bey den Worten eben das gedenken soll, was er selbst denkt, das ist, er will verstanden seyn. Wenn er nun selbst 1) von der vorgetragenen Sache deutlich und bestimmt genug dächte; und 2) diese Gedanken durch Wörter ausdruckte, damit ein Sprach- und Sach-Verständiger, in der Verknüpfung, eben dieselben Begriffe verbinden muß; oder 3) so ja dem Andern noch was dunkel und undeutlich seyn mögte, solches durch bekannte Wörter und Sachen erklärte: so würde es für den Hörer oder Leser, der nur eine gemeine Erkenntniß der Sprache und Sache hätte, leicht seyn, das Gesagte oder Geschriebene zu verstehen. Und hierin stecken sehr nützliche Regeln für die, so überhaupt etwas reden oder schreiben. Allein eines Theils werden diese Regeln nicht allemal von den Urhebern einer Rede oder Schrift beobachtet; andern

Theils

Theils bekommen Sprachen und Sachen, wegen ihrer Mannigfaltigkeit, und wegen der Entfernung von Zeit und Ort, solche Dunkelheit, daß es oft eine mehr als gemeine Erkenntniß von beiden, und eine genaue Ueberlegung erfordert, ehe man überführt seyn kann, den Verstand des Verfassers zu treffen.

Hieraus lassen sich aber schon, in allen Fällen, Regeln nehmen, welche zum Verstande einer Rede oder Schrift nöhtig sind.

1. **Wenn der Verfasser seine Worte und Begriffe von Sachen selber erklärt: so müssen wir andere Stellen darnach verstehen, wo nicht etwan offenbar ist, daß er im Gebrauche der Worte und in Meynungen unbeständig sey.**

In einem Lehrbuche soll dieses billig, nach den Regeln der Vernunftlehre und mathematischen Methode, strenge beobachtet werden, daß man bey der einmal bestimmten Bedeutung unverändert bleibe. (§ 20. n. 1.) Allein Männer, welche die Wahrheit erst nach und nach erforschen, verändern wohl ihre Begriffe und Meynungen: und in andern Büchern bindet man sich nicht an einen gewissen Gebrauch der Wörter.

II. Wenn die Erklärung bloß auf den Leſer ankommt: ſo muß er eine Fertigkeit mitbringen, ſich bey jedem Worte und Ausdruck undeutlich vorzuſtellen, was es alles, nach dem Gebrauche der Sprache, bedeuten könne; dann wird ihm aus der Verknüpfung diejenige Bedeutung vor andern klar werden, welche an jedem Orte Statt findet.

Ich ſetze aus der Erfahrung voraus, was auch gute Wörterbücher geben, daß die meiſten Wörter aller Sprachen vielerley Bedeutungen haben. Ich ſetze auch aus den Regeln der Einbildungskraft und des Gedächtniſſes voraus, daß in einer undeutlichen Vorſtellung vieler vergangenen Fälle derjenige klar werden müſſe, welcher mit dem gegenwärtigen die größte Aehnlichkeit hat. (§ 63.) Wer alſo z. B. des Deutſchen mächtig iſt, der wird wiſſen, daß das Wort gut ſehr viele Bedeutungen habe: aber wenn er leſet, er will davor gut ſeyn, ſo wird ihm unter allen Bedeutungen, die er weis, und die ihm undeutlich wieder vorkommen, diejenige ſogleich klar werden, da es eben ſo viel heißt als Bürge ſeyn. Wiederum wenn er höret, laß das gut ſeyn: ſo wird nicht die vorige, ſon-

ſondern diejenige klar werden, da es vor ungetadelt, unbeſtraft, ungehindert, gebraucht wird. Daraus folgt im Gegentheil, wer die verſchiedenen Bedeutungen eines Wortes nicht alle weis, oder keine Fertigkeit in deren undeutlichen Vorſtellung hat, dem kann auch die rechte bey der gegenwärtigen Stelle nicht ſo gleich beyfallen. Z. B. wenn einer lieſet, das Kloſter ſey für gute Frauen geſtiftet: ſo dürfte vielleicht nicht ein jeder alſobald einſehen, daß es adliche bedeute.

III. Wenn einer das Wörterbuch der Sprache, nebſt der Grammatik, nicht völlig im Kopfe hat: und wenn ſich keine von denen ihm bekannten Bedeutungen reimen will, ſo muß er andere ſchicklichere in den geſchriebenen Wörterbüchern und Regiſtern, auch wohl Grammatiken, ſuchen, und inſonderheit der zugleich lebenden Schriftſteller, und am meiſten des Verfaſſers eigene Stellen, welche der gegenwärtigen an Worten und Sachen am nächſten kommen, zu Rathe ziehen.

Die vorige Regel erforderte eine Fertigkeit, ſich bey jedem Worte ſogleich un-

deutlich vorzuſtellen, was es alles nach dem Gebrauche der Sprache bedeuten könne: das iſt, ſie erfoderte, daß einer, ſo zu reden, ein Wörterbuch der Sprache, nebſt der Grammatik, im Kopfe habe. Solche Fertigkeit iſt auch ſo weit möglich, daß einem, welcher der Sprache mächtig iſt, in gewiſſen Büchern wenig Stellen vorkommen werden, die ihn aufhalten. Allein es kann ſich niemand rühmen einer Sprache, und ſelbſt der Mutterſprache, ganz vollkommen mächtig zu ſeyn; und ein Buch, und deſſen Materie und Schreib-Art, kann ſo beſchaffen ſeyn, daß auch die Geübteſten, welche mit Erklärungen umgehen, ſich nicht zu ſchämen haben, wenn ſie zuweilen ein gut geſchriebenes Wörterbuch und eine gute Grammatik dabey um Rahr fragen; wie denn im obigen Beyſpiele Friſchens Wörterbuch Licht geben würde.

Man findet in guten Wörterbüchern, zumal todter Sprachen, die mancherley Bedeutungen der Wörter geſammlet, und mit Beyſpielen der Schriftſteller erläutert; und in guten Grammatiken findet man die verſchiedene Art der Wortfügungen. Da iſt nun von ſelbſt klar, daß man auf die Stellen beſonders ſehen müſſe, welche ſowohl nach den Wor-

Worten, und ihrer Verbindung, als nach der Sachen, die meiste Aehnlichkeit mit der zweifelhaften Stelle haben, und daß darin, wegen der Veränderung in den Sprachen, am meisten auf die Schriftsteller einer Zeit und einer Nation zu sehen sey. Dieses ist der Parallelismus verbalis und realis, coævorum præsertim, welchen man billig als die beste Quelle der Erklärung anzupreisen hat. Man hat z. B. angemerkt, daß die griechische Schreib-Art des neuen Testaments viele Aehnlichkeit habe mit den siebzig Dollmetschern, mit den apocryphischen Büchern, dem Philo und Josephus, und also auch, was den Ausdruck betrifft, mit der hebräischen Schreib-Art. Folglich sind deren Parallel-Stellen in der Erklärung des neuen Testaments nicht zu versäumen. Allein auch die Wörterbücher sind noch mangelhaft. Manches findet man nur in besonderen Wortregistern über diesen und jenen Schriftsteller; dergleichen wir im Lateinischen, Griechischen und Hebräischen haben. Weil aber keine größere Aehnlichkeit in der Schreib-Art erwartet werden kann, als die ein jeder Schriftsteller mit sich selbst hat: so ist das Wortregister des zu erklärenden Schriftstellers, wenn es schon gemacht ist, vor an-

dern nachzuschlagen. Wenn es aber noch nicht gemacht seyn sollte, so muß der, welcher einen schweren Schriftsteller eigentlich zu erklären unternimmt, sich zuvor ein Wortregister über denselben machen, ehe er die Bedeutung schwerer Oerter glücklich bestimmen kann. Im Hebräischen haben wir zwar schon ein solches Wortregister über das alte Testament; allein da die ganze Sprache in dem einen Buche nicht enthalten seyn kann, und sonst kein Hebräisches vorhanden ist: so müssen wir oft aus Noht zu den verwandten Sprachen und deren Wörterbüchern unsere Zuflucht nehmen.

IV. **Da auch Begriffe von den Sachen erfordert werden, wenn einer einen zusammenhängenden Verstand aus den Worten herausbringen will: so muß man so viel historische Erkenntniß von der Natur, von Personen, Oertern, Geschichten, Gebräuchen, Meynungen, und so viel Wissenschaften, als möglich ist, mitbringen, oder dieselbe in den gehörigen Hülfsmitteln suchen.**

Dieses ist für sich klar: weil niemand eines andern Worte versteht, als wer eben

eben daſſelbe dabey denkt, was der andere dabey gedacht hat. Alles Denken aber hat ſeinen Grund in den Begriffen. (§ 49.) Da aber unſere Begriffe, welche das Wirkliche unverändert vorſtellen, entweder aus eigener Empfindung und Erfahrung, oder, wenn unſere eigene Erfahrung nicht hinreichend iſt, aus anderer Zeugniß von ihrer Erfahrung, das iſt, aus der hiſtoriſchen Erkenntniß, entſtehen: (§ 67. 157.) ſo kann man zum Verſtande einer Schrift ohne hiſtoriſche Erkenntniß nicht gelangen. Die Begriffe aber, welche durch Weglaſſen oder Zuſammenſetzen verändert ſind, (§ 71.) werden in den Wiſſenſchaften erkläret. (§ 79. 80.) Daher auch die Wiſſenſchaften zum Verſtande einer Schrift dienen.

V. **Was die Wörter jedes Ortes wirklich bedeuten, das zeiget der Zuſammenhang, theils durch die Wortfügung, theils durch die Verknüpfung der Begriffe, da das Hinterglied eines Satzes in dem Vordergliede, und jedes Beſtimmungen in ihrem Hauptbegriffe, jeder Satz aber in den vorhergehenden und alle in dem Hauptzwecke Grund haben müſſen.**

Die meiſten Wörter aller Sprachen können vielerley bedeuten. Da aber ein Menſch zu einer Zeit nur einerley gedenket: (§ 54. 78.) ſo können auch die Worte des Redenden oder Schreibenden nur einerley Verſtand haben, den er aus allen möglichen Bedeutungen, in jeder Stelle, wirklich mit den Worten verbunden hat. Dieſe eine wirkliche Bedeutung in jeder Stelle muß, wie andere einzele wirkliche Dinge, auf alle Weiſe beſtimmt ſeyn, (§ 72.) und als eine ſolche aus ihren Beſtimmungen erkannt werden. Weil nun die Bedeutung der Wörter willkührlich iſt, und in ihrem Schall an und vor ſich keinen Grund hat, auch, dem Gebrauche nach, mancherley iſt: ſo bekommt die wirkliche Bedeutung der Wörter ihre Beſtimmung durch den Zuſammenhang mit andern.

Dieſer Zuſammenhang beſtimmet die Bedeutung theils nach grammatiſchen, theils nach logiſchen Regeln. Die Wörter eines Satzes beziehen ſich nämlich auf einander in ihren grammatiſchen Abänderungen, da Geſchlecht, Zahl, Perſon, Zeit, Thun und Leiden von der Verknüpfung abhängt, und dadurch nicht allein zu erkennen giebt, mit welchem und wie ein jedes mit den andern

zuſammenhänge, ſondern auch was ein jedes Wort für ſich, und was der ganze Satz für Bedeutung habe. Was denn die grammatiſche Wortfügung noch in Zweifel läßt, das beſtimmet der Zuſammenhang der Begriffe ſelbſt. Denn da, nach dem Zuſammenhange der Begriffe, ein jedes um des andern willen gedacht wird: ſo muß das Hintertheil eines Satzes in dem Vordergliede ſeinen Grund haben, und kann nicht anders verſtanden werden, als es die Beſchaffenheit des Vordergliedes leidet. Und ſo verhält ſichs auch mit dem Vordergliede. Wenn die Bedeutung des Hintergliedes klar iſt: ſo muß ich unter dem Worte des Vordergliedes ein ſolch Ding verſtehen, dem das Hintergliedkann zu- oder abgeſprochen werden. Die beygefügten Beſtimmungen beider Hauptbegriffe werden um des Hauptbegriffes willen gedacht, und müſſen darin ihren Grund haben. Folglich müſſen die Beſtimmungen ſo genommen werden, daß ſie ſich zu den Hauptbegriffen ſchicken; und wiederum die Hauptbegriffe ſo genommen werden, wie es die Beſtimmung erfordert.

Das Wort Stoßen z. B. kann vieles bedeuten; die wirkliche Bedeutung jedes Ortes aber wird durch den Zuſammen-

hang anderer Wörter und Begriffe bestimmt, wie ein jeder aus folgenden Reden, Arten erkennen wird. Der Ochse hat ihn mit seinen Hörnern gestoßen: der Jäger stößt ins Horn: Deutschland stößt an Frankreich: er hat sich an seiner Rede gestoßen: das Schiff stieß auf einen Felsen: der Falke stößt auf den Reiger: einen vor den Kopf stoßen: einem das Messer ins Herz stoßen. u. s. w.

Der Zusammenhang eines Satzes mit dem andern hilft auch eines jeden Bedeutung bestimmen: theils durch die Verbindungswörter, **Weil, Darum, Gleichwie, Obgleich, Nachdem,** und durch andere wörtliche Beziehungen eines Satzes auf den andern; theils durch den zureichenden Grund, welcher in den vorhergehenden Urtheilen liegt. Weil aber alle Urtheile und Sätze um des Zwecks, insonderheit des äussersten willen, Platz finden: so bestimmet der Zweck, insonderheit der äusserste, aller Urtheile ihren Verstand. Und dieses ist denn der Nexus grammatico-logicus, als die andere Hauptquelle der Erklärungskunst.

VI. **Derjenige Verstand einer Rede ist folglich einerley mit den Gedanken des Verfassers, welchen entweder des Verfassers eigene Erklärung der Wörter und Sa-**

Sachen; oder der Gebrauch der Wörter und Ausdrücke in dergleichen Sachen, hauptsächlich bey den zu einer Zeit lebenden, und bey dem Verfasser selbst; wie auch der Zusammenhang der Wörter, Begriffe und Sachen, nach dem Zwecke des Verfassers, so bestimmet, daß das Gegentheil nicht Statt finden kann.

Dieses fließt nun von selbst aus obigen Regeln, und ist eine völlige Auflösung derjenigen Frage, worauf die Erklärungskunst gerichtet ist. Wenn wir z. B. fragen, was Paulus, Röm. VIII. 19. durch die Creatur verstehe, da er sagt: Das ängstliche Harren der Creatur wartet auf die Offenbarung der Kinder Gottes. v. 20. Sintemal die Creatur unterworfen ist der Eitelkeit. v. 21. Denn auch die Creatur frey werden wird von dem Dienst des vergänglichen Wesens. v. 22. Denn wir wissen, daß alle Creatur sehnet sich mit uns, ꝛc. so besinnt man sich billig, da die gemeinen Bedeutungen des Wortes hier ungereimt sind, daß es auch im neuen Testament überhaupt Menschen, und besonders Heiden, unbekehrte, natürliche Menschen anzeige. Was beym Mat-

thäo

thäo XXVIII. 19. heißt: Gehet hin und lehret alle Völker, (Heiden:) das druckt Marcus XVI. 15. so aus: Gehet hin in alle Welt, und prediget das Evangelium aller Creatur; und Paulus selbst sagt: Col. I. 23. daß das Evangelium gepredigt sey unter aller Creatur, das ist, allen heidnischen Völkern; und er setzet sonst den Unbekehrten, fleischlichgesinneten Menschen, einen Bekehrten, als eine neue Creatur, oder neuen Menschen, entgegen. 2 Cor. V. 17. Gal. VI. 15. Eph. II. 15. IV 24. Bey den Juden damaliger Zeit war auch in ihrer Sprache nichts gemeiners, als unter den Wörtern Creatur, entweder alle Menschen, oder besonders Heiden zu verstehen, wie Lightfoot und Schoettgen aus dem Talmud und andern Rabbinen gezeigt haben. Und das neue Testament hat in Ausdrücken eine große Aehnlichkeit mit den hebräischen und jüdischen Redens-Arten. Es ist also dieser Verstand dem Gebrauche des Wortes in eben der Sache bey denen zu einer Zeit und in einem Volke lebenden Schreibern, und bey Paulo selbst, gemäß. Es wird aber auch durch den Zusammenhang der Begriffe und Sachen nach dem Zwecke bestimmet, daß hier das Wort nichts anders als die natürlichen

Men-

Menſchen bedeuten könne. Denn nachdem Paulus in den vorigen Capiteln weitläuftig gezeigt, daß alle Menſchen von Natur dem Geſetze des Fleiſches und der Sünde zum Verderben unterwürfig wären, aber durch die Bekehrung und den Geiſt der Kindſchaft davon befreyet würden, und der Gerechtigkeit dienten, zu einem herrlichen Leben: ſo ermuntert er auch die Römer, da ſie den Geiſt der Kindſchaft empfangen hatten, zu ſolchem Dienſte der Gerechtigkeit, vermöge der großen Herrlichkeit, welche an ihnen, als Erben Gottes und Mit-Erben Chriſti, ſollte offenbaret werden. v. 12-18. Denn, ſagt er v. 19. das Verlangen der Creatur, (der natürlichen Menſchen) ſehnet ſich doch nach einer ſolchen Herrlichkeit, als an den Kindern Gottes ſoll offenbaret werden, v. 20. 21. und ob ſie zwar der Eitelkeit (dem eitelen Dienſte der Sünden) unterwürfig ſind, ſo geſchieht es doch ungerne, und ſie ſind der Hoffnung, daß ſie einmal von der Knechtſchaft, die zum Verderben führt, in die Freyheit und Herrlichkeit der Kinder Gottes werden verſetzt werden. v. 22. Alle Menſchen ängſten und ſeufzen demnach bisher unter dem Sündenjoche. v. 23. Wir ſelbſt, (ihr Römer) die wir die Erſtlinge

ge des Geiſtes der Kindſchaft haben, ſeufzen und warten nach der vollen Kindſchaft, durch die Erlöſung von dem Leibe, v. 24. und ſind itzt zwar ſchon ſelig, aber nur in Hoffnung.

Das zweyte Capittel.

Von der Erfindung, Prüfung, Erweiſung und Vertheidigung der Wahrheit.

§ 175.

Erfindung der Wahrheit und ihre allgemeine Regel.

Etwas erfinden heißt ſo viel, als durch eigenes Nachdenken zu der Erkenntniß des bisher Unbekannten gelangen. Weil ſich nun, vermöge der Regel des Wiederſpruchs, aus Nichts nichts gedenken läßt: ſo muß das Unbekannte aus dem Bekannten erfunden werden. Wir würden aber aus dem Bekannten nichts Unbekanntes herausdenken können, wenn es nicht ſchon undeutlich darin enthalten und damit einerley wäre; welches der Regel der Einſtimmung gemäß iſt.

Nun ſind hauptſächlich zwo Quellen, worin alle Wahrheiten verborgen liegen: nämlich eines Theils eigene oder fremde Er-

Erfahrungen von Dingen; andern Theils allgemeine deutliche Begriffe oder Erklärungen, als die ersten Begriffe in Wissenschaften und allgemeinen Wahrheiten. (§ 157.) Demnach müssen die benöhtigten Erfahrungen und Erklärungen der Dinge bekannt seyn, ehe einer im Stande ist, etwas zu erfinden. Die Erfahrungen geben eine Erfindung (a posteriori) aus der erkannten Wirklichkeit der Dinge; Die Erklärungen aber eine Erfindung, (a priori) welche auf die Wirklichkeit der Dinge nicht sieht. (eben das.) Wenn aber dasjenige Unbekannte, was in den bekannten Erfahrungen und Erklärungen undeutlich enthalten ist, auseinander gewickelt, und auf solche Art erfunden werden soll: so kann solches nicht anders als durch einen Vernunftschluß geschehen. Denn es muß ein zureichender Grund in dem Bekannten verborgen seyn, welcher uns die Einsicht der bisher unbekannten Wahrheit gewehren kann. Wenn wir also solchen zureichenden Grund einer weiteren Erkenntniß auswickeln: so haben wir einen Mittelbegriff, welcher durch einen Vernunftschluß fruchtbar wird, und eine neue Wahrheit erzeuget. (§ 114. 137.)

Die allgemeine Regel aller Erfindung ist demnach diese:

Alle

Beyspiele der Erfindung aus einer zufälligen Erfahrung.

§ 177. Es wird der Mühe wehrt seyn, daß ich den Nutzen und den weitläuftigen Gebrauch dieser Regel durch Beyspiele erläutere. Erstlich kann die zufällige Erfahrung dem Menschen oft einen Begriff und Satz in den Sinn bringen, der ihm bey den übrigen bekannten Wahrheiten noch mangelte, um einen Schluß auf eine neue Wahrheit zu machen. Ich will eben nicht sagen, daß der Zufall dem Mönchen, Bartholo Schwartz, zuerst die Kraft des mit Schwefel gemischten Salpeters, oder des Schießpulvers, gelehret habe. Es ist freylich in Asien weit eher bekannt und im Gebrauche gewesen. Ich will auch nicht dafür streiten, daß Jacobus Metius, eines Glasschleifers Sohn, im Anfange des siebzehnten Jahrhunderts der erste Erfinder der Seh-Röhren geworden, da er von ohngefehr ein hohlgeschliffen Glas gegen ein erhabenes gehalten, und dadurch die erstaunliche Vergrößerung solcher verknüpften Gläser wahrgenommen. Es kann wohl zusammen bestehen, daß diese Dinge, lange vorher, andern wenigen bekannt gewesen, und daß doch ein Zufall jemand nachher erweckt hat, dieselben gleichsam von neuem zu erfinden, und die Erfindung allgemeiner und brauchbarer zu machen.

machen. Es scheinet aber überhaupt, daß die ersten Menschen ihre wichtigsten Erfindungen einer zufälligen Begebenheit schuldig gewesen sind. Denn da sie die Natur noch nicht kannten, und keine Wissenschaften hatten: so konnten sie die Erfindungen weder aus der wirklichen Beschaffenheit der Dinge, noch aus ihrem Wesen und Eigenschaften schliessen. Ein Zufall eines entzündeten Waldes muß sie gelehret haben, das Erz in den Bergen zu suchen, zu schmelzen, und Gefäße daraus zu machen. Ein Zufall zweyer sich hart reibender zündbaren Körper muß ihnen den Weg gewiesen haben, nach Willkühr Feuer zu erwecken, und Feuerzeuge zu machen. Ein Zufall zweyer sich reibender Aeste von wilden Fruchtbäumen, die dadurch an einander gewachsen, und bessere Früchte getragen, muß sie auf die Gedanken gebracht haben, die Bäume abzusäugen, zu pfropfen, und endlich zu oculiren. Welcher Mensch hätte in neueren Zeiten die Eigenschaft des Magneten, da er sich nach den Polen richtet, und diese Eigenschaft dem Eisen mittheilet, vermuthen und erwarten können, wenn nicht eine zufällige Begebenheit solches gezeigt, und also auch zum Gebrauche der Magnet-Nadel in der Schiffahrt Anlaß gegeben

geben hätte? Daß wir itzt die Blumen aus den Zwiebeln, durch bloßes Waſſer, in den Winterzimmern, hervor zu treiben wiſſen, das haben wir einem Zufalle zu danken. Daß Woolhuſen auf den Einfall gerathen, die entzündeten Augen mit den Hülſen der Gerſten-Aehren zu ſchröpfen, veranlaſſete ein unter ſeine Hand gerathener Menſch, welcher ſich mit einer Aehre das Auge heftig verwundet hatte: da es denn hernach hieß, wie Ovidius ſpricht: Sic mihi res eadem vulnus opemque ferat. Ich bin auch verſichert, daß ſehr viele andere Heilsmittel ihren erſten Urſprung aus keiner andern Quelle nehmen.

Beyſpiele der Erfindung aus einer geſuchten Erfahrung.

§ 178. Daß die geſuchte Erfahrung viele Erfindungen befördert habe und noch befördere, braucht faſt keines Beweiſes. Ich habe, auch zu dieſem Ende, die Erweiterung der menſchlichen Erfahrung, ſowohl durch ungekünſtelte als künſtliche Beobachtungen und Verſuche, angeprieſen. (§ 163. u. ff.) Ich will nur dieſes hinzufügen, daß ſie beſonders auf eine gewiſſe Erfindung gerichtet werden kann, wenn es etwa noch daran fehlt, eine Aufgabe aufzulöſen. Es liegt z. B. in dem Gebrauche des Flachſes der allgemeine bekannte Satz: Käſichte und zarte Gewächſe, welche zu bleichen ſind,

sind, lassen sich zum Leinewand und Papiere gebrauchen. Es soll aber ein anderes noch unbekanntes Gewächse, x, gefunden werden, welches eben den Gebrauch mit weniger Kosten und Mühe gewehret. So fehlt zu diesem Hintersatze noch ein Vordersatz der Erfahrung: Das Gewächse x hat zarte Fäsern, die sich bleichen lassen, und ist mit weniger Kosten und Mühe zu ziehen oder zu finden. Folglich sieht man wohl, daß Beobachtungen und Versuche mit manchen Gewächsen müssen angestellet werden, von welchen sich alle diese Eigenschaften vermuhten lassen. Und man hat es in der That schon mit manchen, insonderheit den gemeinen Brenn-Nesseln, mit ziemlichem Fortgange versucht. Wenn der Satz schon aus der Erfahrung bekannt ist, daß die Luft sich von der Menge eingeschlossener Menschen ansteckt, und ihrer viele dahin rafft: so ist auch leicht zu denken: Wenn die Ursache des Uebels gehoben ist, so ist das Uebel selbst gehoben. Folglich ist der allgemeine Satz daraus bekannt: Die Reinigung der Luft bewahret eine Menge zusammen eingesperrter Menschen für verderbliche Krankheiten. Nun ist die Aufgabe, welche durch Erfindung aufzulösen ist: Das Mittel z soll solches thun. Dem-

nach fehlt es abermals an dem Untersatze: Das Mittel reiniget die Luft des Ortes, worin viele Menschen eingesperret sind. Dieser Satz aber ist itzt schon, durch Versuche und Beobachtungen mit dem Ventilator gefunden worden; und es ist gewiß Wunder, daß er nicht eher gefunden ist, da man ihn durch Vernunftschlüsse leicht muhtmaßlich herausbringen konnte. Mithin ist auch der Schlußsatz gefunden: der Ventilator bewahret die Menge eingesperrter Menschen für verderbliche Krankheiten. Eben so verhält sichs mit der Erfindung von der Bewahrung des Getreides, und mit vielen andern, von welchen der allgemeine Obersatz schon bekannt ist, aber so lange unfruchtbar bleibt, als man die Erfahrung nicht auf eine gewisse Sache richtet, und einen Untersatz herausbringet, in welchem sich ein nützlicher Schlußsatz zeigen würde. Der Menschen Kräfte wollen aufgeweckt und ermuntert seyn. Daher habe ich schon oben (§ 164.) geurtheilet, daß es überaus dienlich seyn würde, wenn die Academien, oder andere gelehrte und verständige Leute, ja wohl Fürsten und Könige selbst, häufigere gemeinnützige Aufgaben öffentlich bekannt machten, auch wohl, nach Beschaffenheit, eine Belohnung

nung

nung darauf ſetzten; damit Leute, welche Zeit und Geſchicke dazu haben, ihre Bemühungen nicht allein auf Erfahrungen wenden, ſondern ſie auch zum guten Zwecke richten mögten. Denn ſonſt denken ſie entweder gar nicht daran, oder ſie tändeln damit, und überlaſſen es bloß dem Glücke, ob und was ſie, durch ihre Beobachtungen und Verſuche, für Nutzen ſchaffen werden. Manche, die auch noch gerne etwas Gutes in der Welt ſtiften wollten, wiſſen ſich auf nichts zu beſinnen, wozu ſie ihre Erfahrungskunſt, bey den allgemeinen Wahrheiten, nutzbar machen könnten; wenigſtens haben ſie nicht genugſamen Trieb der Ehre oder des Vortheils, dieſe mühſame und zum Theil koſtbare Arbeit zu unternehmen.

Beyſpiele der Erfindung durch Hülfe des Gedächtniſſes.

§ 179. Das Gedächtniß giebt zu Erfindungen Anlaß, inſoferne es, bey den gegenwärtigen Begriffen und Urtheilen, andere längſt erkannte Wahrheiten der Geſchichte oder Wiſſenſchaften in den Sinn bringt, welche in der Vergleichung mit den gegenwärtigen, eine Einſicht in einen dritten bisher unbekannten Satz veranlaſſen. Es geſchieht daher, daß mancher an ſich fruchtbarer Gedanke, oder manche Erfahrung, bey vielen Menſchen, unnütze verſtreicht,

bloß weil sie nicht genug Erkenntniß eingesammlet haben, aus deren Vermählung mit der gegenwärtigen das Reich der Wahrheiten vermehret werden könnte. Denn Archimedes war vom Könige Hiero zu Syracus aufgegeben, er möchte ausfindig machen, ob der Goldschmied, welcher ihm eine den Göttern gelobte güldene und sehr kostbare Krone verfertiget, auch einen falschen Zusatz eines andern Metalls beygefügt hätte. Denn der König war auf den Argwohn gebracht, obgleich die Krone das Gewicht des gegebenen Goldes hatte. Von ohngefehr ging Archimedes ins Bad und trat in eine Badewanne, und so wie er seinen Körper in die Wanne einsenkte, so floß das Wasser über und heraus. Darauf sprang Archimedes alsobald heraus und schrie εὕρηκα, εὕρηκα, ich habe es gefunden, ich habe es gefunden. Hier würde erstlich die Erfindung nimmer gemacht seyn, wenn die zufällige Begebenheit des Bades nicht dazwischen gekommen wäre; und wenn die Aufgabe des Königes ihn nicht ermuntert hätte, darauf zu achten und sie zum Nutzen anzuwenden; welches den beiden vorigen Abschnitten (§ 177. 178.) gemäß ist. Allein beides hätte die Erfindung noch nicht hervorgebracht, wenn Archi-

medes

medes nicht gewußt und sich itzt erinnert hätte, daß das Gold nach seiner Schwere weit weniger Raum einnehme, als alles übrige Metall von gleicher Schwere. Nun aber, da ihm dieses erinnerlich war, und ihn itzt die Wanne lehrete, daß man den Raum, welchen ein irregulärer Körper einnimmt, durch Eintunkung ins Wasser messen könnte; so war die Auflösung der Aufgabe gefunden. Eine gleiche Bewandniß hat es mit der Erfindung der meisten, auch theoretischen Wahrheiten in der Mathematik und Weltweisheit, ja mit der Ordnung unserer Gedanken im gemeinen Leben. Den einen Satz giebt die Erfahrung, oder er ist doch itzt gegenwärtig in unsern Gedanken; dabey aber erneuert das Gedächtniß, nach der Regel der Einbildungskraft, eine vorhin erkannte Wahrheit, welche einen Theil mit der Gegenwärtigen gemein hat; und dann sind es, wegen des gemeinschaftlichen Mittelbegriffs, Vordersätze, worin man den dritten bisher unbekannten siehet und also erfindet. (§ 150.)

Beyspiele der Erfindung durch Hülfe des Nachsinnens.

§ 180. Wenn nun etwa Erfahrung, Einbildungskraft und Gedächtniß, bey einem itzt von uns gedachtem Begriffe oder Satze, nichts anders in den Sinn bringen, das mit jenen zu paaren und

neue Gedanken zu erzeugen geschickt wäre: so kann doch ein scharfsinniges Nachdenken (oder Meditiren) oft etwas hervor suchen, das dazu Anlaß giebt. Dieses bestehet überhaupt darin, daß man die gegenwärtigen Begriffe und Sätze zergliedert, und alles darin unterscheidet, was möglich ist. Denn je mehr Begriffe und Urtheile man dadurch statt eines einzigen bekommt, desto mehr Leitfäden finden wir darin zur Erinnerung anderer Wahrheiten, welche mit der gegenwärtigen eine Verknüpfung haben, und daher neue Gedanken hervorbringen können. Bey einem Begriffe z. B. kann man das Geschlecht des Dinges, sein Wesen, seine Eigenschaften, seine Theile, seine Kräfte und Wirkungen, seine Umstände und Veränderungen, wie auch seine verschiedene Arten, bedenken, d. i. kürzer zu sagen, die Erklärung und Theilung zu Mitteln der Erfindung gebrauchen, und diese Auflösung der Begriffe immer weiter fortsetzen. In einem Urtheile lassen sich nicht allein die darin vorkommenden Begriffe, sondern auch das Urtheil selbst zergliedern, wie ich oben gezeigt habe. (§ 123-126.)

Wenn ich z. B. den Satz gegenwärtig denke:

Ein jeder Mensch will gerne glücklich seyn: so

so wickele ich zuerst den Begriff der Glückseligkeit aus, daß sie in einem ungestörten Genusse des Vergnügens bestehe. Dann liegt der Satz darin:

Ein jeder Mensch sucht ein ungestörtes Vergnügen zu geniessen.

Wenn ich weiter den Begriff des Vergnügens oder der Lust, durch ein anschauend Erkenntniß (d. i. durch eine Empfindung) der Vollkommenheit, erklärt finde: so gerahte ich in ein Feld hinein, da ich die Theilung nohtwendig brauchen muß. Die Vollkommenheit ist entweder ausser uns oder in uns selbst. Die äussere Vollkommenheit liegt theils in der Natur, theils in andern Menschen und in deren Kunst. Die Vollkommenheit in uns selbst kann die Seele, oder den Leib, oder den äusserlichen Zustand betreffen: sie kann eine wahre oder auch nur eine vermeynte seyn. Nun habe ich schon eine reiche Materie zu andern Wahrheiten; worunter ich nur einige nennen will, die nicht gar fleißig bedacht zu werden pflegen. Weil eine vermeynte Vollkommenheit, an sich, keine Vollkommenheit, sondern vielmehr eine Unvollkommenheit ist, und folglich kein ungestörtes Vergnügen geben kann: so schliesse ich:

Wer

Wer glücklich seyn will, der muß sich eine richtige Erkenntniß und guten Geschmack der wahren Vollkommenheit erwerben.

Wer einen falschen Begriff und Geschmack von der Vollkommenheit hat, dessen Lust kann leicht gestört werden, und in Mißvergnügen und Unglückseligkeit ausschlagen.

Je mehr und richtiger jemand die Vollkommenheiten der Natur und Kunst, wie auch an andern Menschen einsiehet, und je mehr er in sich selbst wahre Vollkommenheit hat und beachtet; desto mehr Vergnügen hat er, desto glücklicher ist er.

Wer auch die Unvollkommenheit der Dinge in dem Zusammenhange der Welt als Vollkommenheiten einzusehen weis, und in sich selbst keine Unvollkommenheit willkührlich zuläßt, der hat ungestörte Lust.

Wer die Vollkommenheiten der Dinge, der Natur, der Kunst, und anderer Menschen, und das Gute, was er selbst besitzet, nicht beachtet, der beraubt sich vieles Vergnügens und eines großen Theils der Glückseligkeit.

Wer

Wer hergegen nur bemüht ist, in der Natur lauter Unvollkommenheiten zu finden, und bloß die Unvollkommenheiten anderer Menschen zu beachten, oder das ihm selbst noch mangelnde Gute als was Böses anzusehen, der macht sich auf alle Weise mißvergnügt und unglücklich.

Man könnte noch viele andere Wahrheiten herausziehen; und wenn man auch den Begriff der Vollkommenheit und anschauenden Erkenntniß derselben wiederum deutlich machte, oder in seine Arten eintheilte, so würde man in eine noch tiefere Meditation geführet werden. Allein das Obige wird schon genug erläutern, was durch ein scharfsinniges Nachdenken verstanden werde, und was es zur Erfindung der Wahrheiten beytrage.

§ 181. Es sind noch die Hülfsmittel übrig, welche man vom Witze erwarten kann. Der Witz bestehet überhaupt in einer Geschicklichkeit, die Aehnlichkeit der Dinge einzusehen, insonderheit wenn die Dinge sonst sehr verschieden zu seyn scheinen, und also ihre Aehnlichkeit nicht sogleich offenbar ist. Er zeiget sich sonst, bey Poeten und Rednern, in artigen Vergleichungen; er kann aber auch

Beyspiele der Erfindung durch Hülfe des Witzes.

auch der Wahrheit dienen, soferne er mitten durch den Nebel der Verschiedenheit einzusehen weis, worin die Dinge einerley sind. Daraus folgert man denn, daß dasjenige, welches dem einen Dinge wegen einer gewissen Beschaffenheit zukommt, auch dem andern, welches so ferne einerley ist, zukommen müsse; und was von dem einen zu erwarten stehet, auch von dem andern könne erwartet werden. Der Witz bedienet sich aber eines Theils der Vergleichung eines wahren und wirklichen Dinges mit dem andern; und daraus entstehet 1) der Schluß nach der **Analogie**; 2) die **Erwartung ähnlicher Fälle** in sonst verschiedenen Dingen. Andern Theils aber nimmt der Witz auch willkührliche Erdichtungen der Einbildungskraft mit zu Hülfe, wenn nur das Erdichtete so beschaffen ist, daß es ohne Verletzung der Wahrheit in die Stelle des Wahren gesetzt werden kann. Dergleichen Hülfsmittel sind 3) die **Sinnbilder**; 4) die **Zeichenkunst**; 5) die **Reduction**, da man sich die Dinge einer Art unter dem Begriffe einer andern Art von eben dem Geschlechte vorstellet.

Die **Analogie** ist die Aehnlichkeit verschiedener Dinge in einem entfernten Grunde. So hat die Beschaffenheit

der Erdkugel und der übrigen Planeten eine Analogie oder Aehnlichkeit in dem Nutzen und Endzwecke ihrer Einrichtung; und daher schließt man von den Bewohnern der Erde auch auf die lebendigen Einwohner der übrigen Planeten. Es ist eine Analogie zwischen dem Gebrauche der Theile in den Thieren und in den Pflanzen; und daher schliesse ich, daß die Federbüsche vieler Saamen, dabey sie vom Winde zerstreuet und verbreitet werden, und die Flügel der Insecten, welche sie erst kurz vor der Besaamung durch eine sonderbare Verwandlung bekommen, einerley Absicht auf die Verbreitung der Geschlechter haben. Es ist eine Analogie zwischen den Gesetzen der Bewegung im Körper und den Gesetzen der Gedanken und Bewegungen der Seele: und daher schließt man: daß so wenig eine Veränderung im Körper Statt findet, die nicht in den Regeln seiner Kräfte, und in seinem vorigen Zustande und Umständen gegründet und vorbereitet seyn sollte; so wenig könne auch in der Seele eine Gedanke oder Begierde entstehen, welche nicht den Regeln dieser Kräfte gemäß und in dem vorigen Zustande und Umständen der Seele gegründet wäre.

Die

Die Erwartung ähnlicher Fälle gilt in practischen Dingen. Wenn nun diese Aehnlichkeit unter vieler Verschiedenheit versteckt ist, so schreibt man ihre Einsicht billig dem Witze zu, und sie ist alsdenn zur Erfindung fruchtbar. Daß ein Brand in der Feuermauer, durch Anzündung von etwas Schwefel auf dem Heerde, gelöscht werden könne, hat den Erfinder dieses schönen Mittels ohne Zweifel sein Witz erwarten heissen, da er eine Aehnlichkeit zwischen der Erzgruben, worin die Fackeln vom Schwefeldampfe auslöschen, entdecket hat. Ein Künstler, der die Aehnlichkeit mit den Werken der Natur einzusehen fähig ist, siehet billig in der Erwartung einer gleichen guten Wirkung seines Kunstwerks. Wenn einer z. B. die Aehnlichkeit der Bewegung der Schiffe im Wasser mit der Bewegung der Fische begriffen, so kann er sich mit Recht Hoffnung machen, daß sein Schiff desto schnellere Bewegung haben werde, je näher er dessen Bau, nach dem körperlichen Umfange schneller Fische, einrichten kann. Vielleicht sind noch viele andere Bewegungen der Wasser-Insecten in der Natur, welche eine richtige Erwartung gleicher Bewegung der Schiffe gäben, wenn einer die allgemeine Aehnlichkeit der Werk-

zeuge

zeuge und Bewegungs-Art, welche zwischen solchen Insecten und den Schiffen möglich ist, zu seiner Erfindung anwendete.

Sinnbilder der Einbildungskraft werden eines Theils ersonnen, ein Ding, das sonst schwer zu begreifen oder zu behalten wäre, unter solchem sinnlichen Bilde leichter zu fassen und ins Gedächtniß zu prägen. Dahin gehören die Cirkel und Figuren, welche sich der Sternkundige am Himmel einbildet und gleichsam mahlet. Allein manche Vorstellung eines Dinges unter einem erdichteten Bilde fördert auch die Erfindung der Wahrheit. Man kann sich, zum Beyspiel, das Schwanken der Saiten unter dem Bilde zweyer gegen einander schwankenden Penduln vorstellen. Aber eben diese Vorstellung ist fruchtbar zur regelmäßigen Bestimmung des öfteren Schwankens der Saiten nach ihrer Länge, so wie auch der Proportion der Töne. Man kann sich ferner den Schall unter dem fremden Bilde der Lichtstrahlen vorstellen; und eben dieses sinnliche Denkbild erkläret die Beschaffenheit der Bewegung des Schalles gar schön. Die vortreffliche Erfindung, den Tauben die Sprache beyzubringen, gründet sich darauf, daß solchen Leuten

der Schall unter einem zwar fremden, aber ihnen doch faßlichen, Bilde eines Sinnes, den sie haben, vorgemahlet wird.

Die Zeichenkunst (characteristica) ist schon mit gutem Fortgange in der Arithmetik, Algebra und Geometrie zur Erfindung gebraucht worden. Ausser der Mathematik hat die Zeichenkunst weit mehr Schwierigkeit. Denn weil die einfachen Begriffe unendlich mannigfaltig, und das Wesen, die Eigenschaften und Ursachen der Dinge mehrentheils unbekannt sind; so lassen sich schwerlich so viele und so bestimmte Zeichen der Sachen, statt der Sachen selbst, setzen, mit denen man so sicher die Wahrheit herausbringen könnte, als man die Größe und Zahl durch bloße Vergleichung der Zeichen berechnen kann. Daher glaube ich, daß die Leibnitzische allgemeine Zeichenkunst, wodurch man die Wahrheit so gewiß finden könnte, als das Facit in der Rechenkunst, zwar eine große Gedanke des Mannes gewesen sey, aber daß sie für uns Menschen nur allzugroß sey. In besonderen Dingen, davon wir zulänglich bestimmte Begriffe haben, möchte eine Zeichenkunst noch eher Platz finden. Wir haben einen kleinen Beweis davon in der Schulweisen ihrem bArbArA, cELArEnt, insonder-

sonderheit, was die Verwandlung der übrigen Figuren in die erste betrifft; da diese Kunstzeichen nicht allein weisen, in welchen Modum jeder Schluß zu bringen sey, sondern auch wie die Sätze alsdenn umzukehren sind. Allein, ich muß aufrichtig gestehen, daß dieses Hülfsmittel von der Sache abführet, und der Wahrheit folglich nicht hilft, sondern eher schadet.

Die Reduction bringt die Dinge unter einen andern Begriff, damit sie etwas gemein haben, um dasjenige, was von diesem bekannt ist, auch von jenen zu schliessen. Diese brauchen wir in unserm Rechnen, da wir auch die Zehnden, Hunderten, Tausenden und Millionen, als Einheiten berechnen, und z. B. nicht sprechen: Neunzigmal Achtzig ist Sieben Tausend Zwey Hundert, sondern 9 mal 8 ist 72. So bringt man den Cirkel unter den Begriff eines Vielecks mit unendlichen Winkeln, um den Inhalt zu finden. In dem Völkerrechte sieht man die Völker als einzele Personen an, um ihre Pflichten gegen einander aus den bekannten Pflichten einzeler Personen zu bestimmen.

Bey allen diesen Hülfsmitteln des Witzes, insonderheit denen, welche eine Erdichtung zum Grunde legen, muß nicht

allein die Regel der Einstimmung nach der gesunden Vernunft beobachtet werden, so daß ich Eins in die Stelle des Andern ohne Verletzung der Wahrheit setzen kann; sondern sie müssen auch zur Erfindung mehrer Wahrheiten ein klares Licht geben; sonst sind sie unnütze. Ich habe schon bemerkt, daß dieses der Zeichenkunst der Schulweisen in ihrer Vernunftlehre mangele. Und Puffendorf, wenn er die moralischen Begriffe in seinem Völkerrechte auf die physischen Begriffe nach den Predicamenten reduciret, scheinet die Sache mehr zu verdunkeln als zu erläutern. Noch weit mehr haben die jüdischen Cabbalisten ihre Theologie verwirret, wenn sie alle Lehrsätze, und Geschichte der Schrift auf 10 Sephiroth, oder 10 göttliche Namen und Eigenschaften, als zehn Prædicamenta, reduciret.

Erfindung aus der Erfahrung.

§ 182. Es ist nun aus Obigen überhaupt klar, daß alle Erfindung des Unbekannten aus dem Bekannten, vermittelst des Vernunftschlusses, geschehe; und wenn uns etwa noch ein Vordersatz fehlt, daß alle unsere natürliche Fähigkeiten, Sinne, Einbildungskraft, Gedächtniß, Nachsinnen und Witz dazu angewandt werden können, auf diesen uns noch mangelnden Vordersatz zu gerahten.

Nun

Nun wollen wir auch besonders sehen, wie wir neue Begriffe und Urtheile, eines Theils (a posteriori) aus der Wirklichkeit der Dinge, vermittelst der Empfindung und Erfahrung, andern Theils (a priori) vor der empfundenen Wirklichkeit der Dinge aus bekannten deutlichen Begriffen und Erklärungen erfinden.

Was nun die erste besondere Quelle der Erfindung, nämlich die Erfahrung, betrifft: so mögte man zuvor, ehe einem die Erfahrung schon bekannt, und aus derselben etwas mehres zu erfinden ist, fragen, wie wir den Weg zur Erfahrung selbst finden können? Allein wenn die Erfahrung gemein und täglich ist; so dürfen wir sie nicht suchen, sondern sie bietet sich uns von selbst an. Wie aber die Kunst-Erfahrung zu finden sey, habe ich, so viel sich in der Vernunftlehre thun läßt, (§ 166.) nach Nothdurft gezeiget. Wer noch tiefer in die besonderen Kunstgriffe zu Beobachtungen und Versuchen hineindringen wollte, dem muß ich meinen Raht wiederholen, daß er sich eines Theils mit Wissenschaften, insonderheit der Mathematik, Physik, und was damit Verwandtschaft hat, andern Theils aber mit den schon gemachten Beobachtungen und Versuchen

in jeder Art genauer bekannt mache. Man wird bey diesen entweder beschrieben finden, wie die Leute auf ihre Erfahrungen gerathen sind, oder man wird auch selbst nachdenken können, was sie darauf gebracht hat. Daraus lassen sich denn die besondern Kunstgriffe lernen, wie man zu gewissen Beobachtungen und Versuchen am besten gelange. Wenn man sich denn in jedem andern gegebenen Falle dasjenige, wornach man forscht, als eine Frage oder Aufgabe deutlich vorstellet, und die Beobachtungen oder Versuche als Mittel dazu ansiehet; oder, wenn diese schon bekannt sind, die Kunst-Instrumente als Mittel zu den Beobachtungen und Versuchen betrachtet: so wird durch die erhaltene Wissenschaften, und durch die Erinnerung so vieler ähnlichen Beyspiele das Erfahrungsmittel können gefunden werden, welches den gesuchten Zweck in sich hält. Je mehr aber jemand natürlichen Witz und Scharfsinnigkeit hat, desto leichter wird ihm die Erfindung von Statten gehen.

Was die Wahrheiten selbst betrifft, welche aus der Erfahrung entstehen: so betreffen solche eines Theils die Begriffe von den Dingen selbst, (§ 67-70.) welche durch die Absonderung sowohl allgemein

mein als deutlich gemacht werden; (§ 71. u. ff.) andern Theils die daraus gezogenen Erfahrungssätze, (§ 159.) welche zwar an sich nur von einzelen Fällen etwas aussagen, (§ 162.) aber in allgemeine Grundsätze der Erfahrung verwandelt werden können, sobald man den zureichenden Grund der einzelen Fälle gefunden hat. (§ 167.) Auf diese Art lernet man aus der Erfahrung die Eigenschaften der Dinge, oder die Ursachen der Veränderungen, welche sie leiden, oder die Kräfte und Wirkungen, welche sie thun, oder den Endzweck, warum sie so beschaffen sind und handeln, oder den Nutzen, welchen sie dem Menschen besonders leisten können, erkennen; wobey jedoch Folgerungen und Vernunftschlüsse mit angewandt werden müssen. Wir können die drey ersten als physische, die zwey letzteren als moralische Wahrheiten betrachten.

Erfindung der Eigenschaften, Ursachen und Wirkungen aus der Erfahrung.

§ 183. Die physischen Wahrheiten, das ist, die Eigenschaften, Ursachen und Kräfte der Dinge, lassen sich schon durch Beobachtungen und Versuche erkennen, wenn man dabey nach obigen Regeln (§ 160.) verfährt. Insonderheit ist nöhtig, 1) daß man alle Scharfsinnigkeit in Bemerkung der kleinsten Theile, Veränderungen und Umstände braucht;

2) daß man die Beobachtungen in verschiedenen Zeiten, Orten und Umständen wiederholt; und, wo man kann, daß man 3) die Dinge durch allerley Verknüpfung und Trennung in verschiedene Umstände setzet.

Denn es ist uns, bey der Erfindung solcher physischen Wahrheiten aus der Erfahrung, um den verborgenen Grund der Dinge und ihrer Beschaffenheit zu thun. (§ 182.) Nun hat alles entweder in den Dingen selbst oder ausser ihnen seinen Grund. Eine Beschaffenheit, die in dem Wesen des Dinges allein völligen Grund hat, und also einem Dinge stets und unter allen Umständen zukommt, ist eine Eigenschaft des Dinges. Wenn man folglich das Zufällige, was in äusseren Dingen Grund hat, nicht mit Eigenschaften verwechseln will, so muß man ein Ding von den Benachbarten trennen und mit vielen andern verknüpfen, oder solche veränderte Verknüpfung abwarten, und alsdenn auf alles genau merken. Bleibt alles unter allen veränderten Umständen einerley: so ist das Bemerkte eine Eigenschaft des Dinges; sonst aber etwas Zufälliges. Wenn eine Veränderung in einem Dinge entstehet, und man will den Grund derselben, d. i. die Ursache, durch die Er-

Erfahrung erforschen: so muß man untersuchen, ob es ein Thun des Dinges selbst, oder ein Leiden von einem andern Dinge sey. Und wenn es ein Leiden von einer äusseren Ursache ist, so ist wiederum die Frage, welche dieselbe sey, und ob etwan auch mehr als eine Ursache einen Einfluß in die Wirkung gehabt habe! ingleichen, wie weit der vorhergehende Zustand des leidenden Dinges der wirkenden Ursache die Hand geboten habe? endlich, worin die wirkende Kraft bestehe? Alles dieses kann abermals nicht anders durch die Erfahrung ausfündig gemacht werden, als soferne man auf die Veränderung der Umstände genaue Acht giebt, oder dieselbe durch willkührliche Verknüpfung oder Trennung der Dinge veranlasset. Ich will dieses durch ein Paar Beyspiele erläutern.

Die Eigenschaft des Lichtes, da es sich an dem Rande der Körper biegt, oder die Inflexion, hat Grimaldi zuerst durch seine scharfsinnige Achtsamkeit entdeckt, und sie ist von Newton durch Versuche bestättiget, da er einen Lichtstrahl durch ein enges Loch in ein verfinstertes Zimmer auf ein Haar oder Faden fallen lassen, und in einer ziemlichen Weite davon den Schatten viel breiter gefunden,

als er seyn müßte, wenn das Licht in gerader Linie an dem Körper weggestrichen wäre. Und damit man nicht sagen mögte, daß die Luft Schuld daran wäre, so hat er ein Haar zwischen zwey platten Gläsern im Wasser schwimmend eben so in den Lichtstrahl gestellet, und den Schatten in gleicher Weite eben so breit, wie vorhin, gefunden. Jngleichen, wenn er die Schneide eines Messers oder scharfen Blechs perpendiculär in solchen Lichtstrahl gestellet, daß ein Theil des Lichts vorbeygehen konnte: so sahe man in der Weite von etwa drey Schuhen, wo das Licht mit einer schwarzen Pappe aufgefangen ward, als wie Schweife von Cometen an dem Orte, wo kein Licht anfallen sollte, wenn es gerade gegangen wäre; oder wenn er zwo solcher Schneiden gegen einander rückte, so sahe man ein zertheiltes Licht, und in der Mitte einen dichten Schatten.

Jn diesen Versuchen wird theils das volle Licht von dem einen Strahl, durch Verfinsterung des Zimmers, abgesondert, theils in den eingelassenen Strahl allerley hineingebracht und mit einander verknüpft, theils die veranlassete Begebenheit, bald auf einer weissen, bald auf einer schwarzen Fläche, scharfsinnig bemerkt.

merkt. Und dadurch wird meine Erinnerung bestättiget, daß die Erfindung durch Beobachtungen und Versuche auf diese drey Stücke hauptsächlich ankomme. Wer aber die Natur des Lichts nur ein wenig kennet, der wird gar leicht den Grund einsehen, warum das eine abgesondert, das andere verknüpfet, und warum die entstandene Begebenheit so bemerkt worden.

Der Hr. Reaumur wollte durch Versuche erforschen, was die Ursache der Verdauung in den Thieren wäre: ob sie durch ein bloßes Reiben und Drucken, oder durch einen auflösenden Saft, (menstruum) oder durch beides geschähe. Er nahm zu diesem Versuche Vögel, welchen am leichtesten Speise hineinzustopfen ist; und zwar erstlich zahme Vögel, die einen sehr fleischigten Magen haben. Diesen brachte er kurze Glasröhren bey, welche er in 24 Stunden nach der Länge in zwey Theile als Dachrinnen zerdruckt fand: imgleichen Eisenblechröhren, welche binnen solcher Zeit platt gedruckt waren. Er untersuchte die Kraft, welche zu der Wirkung gehöret, und befand, daß 437 $\frac{1}{3}$ ℔ Gewicht eine solche Röhre kaum so platt gedruckt hatten, als der Magen dieser Vögel gethan; und daß folglich eine jede

Seite

Seite des Magens so viel Kraft anwenden müßte. Damit er nun versuchte, ob auch ein auflösender Saft diesem Druck zu Hülfe käme: so steckte er Körner von Getreide in noch stärkere Röhren, und gab diese den Thieren zu verschlingen; fand aber nach 24 Stunden, daß weder rohe, noch abgehülste, noch gekochte Körner in den Röhren angegriffen oder verdauet waren. Andern fleischfressenden Raubvögeln, die einen häutigten Magen haben, gab er dünne Röhren mit Fleisch gefüllet, und an den Enden mit einem dünnen Zwirnsfaden verzittert, zu verschlingen. Sie gaben dieselbe, ihrer Natur gemäß, wie die unverdaulichen Federn der gefressenen Vögel, nach 24 Stunden, von selbst wieder heraus: und er fand äusserlich alles unverletzt, aber das inwendige Fleisch mehrentheils in einen weißgrauen weichen Brey verwandelt. Er versuchte es auf dieselbe Weise mit eingestopften Splittern von Knochen, welche vorher gewogen worden; und bemerkte, daß die zarten Knochen ganz, die härteren zum Theil in einen Gallert verwandelt waren. Dagegen, wenn er ihnen Röhren mit Weitzen, oder Gersten gefüllet beybrachte, welches der Raubvögel natürliche Speise nicht ist, so kam alles

alles unverſehrt wieder heraus. Hieraus war alſo offenbar, daß der Raubvögel und aller dünnen häutigen Magen ihre Verdauung durch einen auflöſenden Saft, nicht aber durch ein Drucken oder Reiben geſchehe, und daß derſelbe nur auf ihre natürliche Speiſe wirke.

In dieſem artigen Verſuche, woraus die Urſache, Kraft und Wirkung der Verdauung erfunden worden, ſind keine andere, als die obgedachten drey Mittel, angewandt worden: und ich finde nicht nöhtig, mehrere Beyſpiele von der Erfindung phyſiſcher Wahrheiten anzuführen. Denn wenn gleich bey der Entdeckung der Urſache vieles zu bedenken iſt, ob ſie nämlich innerlich oder äuſſerlich ſey, welche es ſey, und ob nicht mehrere Urſachen, ja der vorige Zuſtand des Dinges auch einen Einfluß in die Wirkung gehabt; ſo muß ſolches alles doch auch auf die Art erforſchet werden, daß man alle Umſtände ſcharfſinnig unterſcheide, und entweder die veränderten Umſtände abwarte, oder durch willkührliche Trennung und Verknüpfung der Dinge ausfündig mache, welche Urſache, oder was und wie viel eine jede unter mehreren zu der Wirkung beygetragen oder nicht beygetragen habe.

§ 184.

Wie die Folgerungen aus der Erfahrung anzustellen.

§ 184. Da aber die Folgerung aus der Erfahrung von der Erfahrung selbst wohl zu unterscheiden und behutsam anzustellen ist, damit man keine erschlichene und falsche Erfahrungssätze mache; (§ 160.) und doch, ohne Folgerungen und Schlüsse, keine Erfahrung von einzelen Dingen in allgemeine Grundsätze der Erfahrung zu verwandeln ist: (§ 167.) so will ich mit wenigen zeigen, wie solche Folgerungen am sichersten und kürzesten in Absicht auf die Erfindung geschehen können.

Es hat Wolf in seiner Vernunftlehre, da er die ausdehnende Kraft der Luft aus einem Versuche herleitet, solches eines Theils durch förmliche Schlüsse gethan, so daß er die Vordersätze des Hauptschlusses wieder durch förmliche Vorschlüsse (Prolyllogismos) beweiset, bis er lauter leere Sätze, Erklärungen oder Erfahrungen zu Vordersätzen hat, die keines Beweises mehr brauchen. Diesen Beweis hat er nachmals in einen mathematischen verwandelt; und sein echter Lehrling, Thümmig, hat beides glücklich nachgeahmet, wenn er die Schwere der Luft aus einem andern Versuche folgern lehret. Beide Wege sind auch ohne Zweifel zum Beweise die allersichersten. Unterdessen finde ich sie

zur

zur Erfindung nicht so bequem, als eine Reihe identischer Sätze, die einen Zusammenhang verkürzter Schlüsse oder Soritem ausmachen. Dieses will ich an der beiden trefflichen Männer ihren eigenen Beyspielen zeigen. Die Erfahrung ist dabey allemal das erste Bekannte, woraus ich das Unbekannte in einem kurzen Zusammenhange finde. Das wolfische Beyspiel giebt also folgenden Schluß:

1. Ein wenig Luft in einer schlaffen aber vest verbundenen Blase (unter einer gläsernen Glocke der Luftpumpe) dehnet die Blase aus, sobald die äussere Luft weggepumpet worden.
2. Was eine Blase ausdehnet, sobald die äussere Luft weggepumpet worden, das dehnet die Blase aus, sobald der Wiederstand gehoben worden.
3. Was eine Blase ausdehnet, sobald der Wiederstand gehoben worden, das muß sich auch selbst in sich ausdehnen, sobald es keinen Wiederstand hat.
4. Was sich alsobald in sich selbst ausdehnet, sobald es keinen Wiederstand hat, das ist im steten Bemühen, sich auszudehnen.
5. Was im steten Bemühen ist, sich auszudehnen, das hat eine ausdehnende Kraft.

6. Also hat die Luft eine ausdehnende Kraft.

Das thümmigsche Beyspiel giebt folgende Reihe der Gedanken:

1. Eine hohle luftleere Kugel, die auf der Waagschale im Gleichgewichte stehet, geht mit ihrer Waagschale nieder, wenn nichts als bloß die Luft in die hohle Kugel eingelassen und hinzugekommen ist.
2. Wenn nichts als die bloße Luft auf die niedergehende Waagschale hinzugekommen ist, so druckt die Luft die Waagschale aus dem Gleichgewichte nieder.
3. Was eine Waagschale aus dem Gleichgewichte niederdruckt, das hat auch selbst in sich ein Bemühen, sich niederwärts zur Erde zu bewegen.
4. Was in sich ein Bemühen hat, sich niederwärts zur Erde zu bewegen, das hat eine Schwerkraft, oder das ist schwer.
5. Also ist die Luft schwer.

Sollte ja in solcher Kette zusammenhängender Sätze und Schlüsse ein Satz mit angenommen werden müssen, der eines Beweises braucht, aber der uns sonst als bewiesen bekannt ist: so darf man sich dieses nicht aufhalten lassen, wenn es uns nicht darum zu thun ist,

andern etwas vollständig zu beweisen, sondern selbst zu finden, was in unserer Erfahrung für allgemeine Wahrheit enthalten sey.

Erfindung der moralischen Wahrheiten aus der Erfahrung.

§ 185. Die moralischen Wahrheiten, wozu uns die Erfahrung leiten kann, betreffen theils den Endzweck oder die Absichten des Schöpfers, theils den Nutzen der Menschen, welchen sie aus den Dingen in der Welt ziehen können; wiewohl dieser jenen nicht entgegen zu setzen, sondern vielmehr unter den Absichten des Schöpfers mit begriffen ist.

Ich habe den Hauptsatz selbst, welcher bey der ersten Art moralischer Wahrheiten zum Grunde liegt, daß ein Schöpfer sey, der die Welt mit Absicht geschaffen, anderwerts, aus einer gemeinen Erfahrung hergeleitet. Wenn wir nämlich nach der Erfahrung erkennen, daß die körperliche Welt an sich leblos sey: so folgt, daß sie weder von selbst, noch um ihr selbst willen sey, sondern von einem Schöpfer um der Lebendigen willen hervorgebracht seyn müsse. Ich habe daraus weiter gefolgert, daß nichts in der Welt umsonst, und ohne Absicht auf den Nutzen der Lebendigen, seyn könne; und daß das Wesen, die Eigenschaften, die Natur oder die Kräfte der Dinge mit ihren Regeln, Mittel

der Absichten des Schöpfers seyn müssen. Wenn wir demnach, vermittelst der Erfahrung, die Eigenschaften, die Natur oder die Kräfte der Dinge und ihre Regeln, und die nützlichen Wirkungen der Dinge erkennen können; und wenn diese so beschaffen sind, daß sie in den Absichten einzigen Grund haben: so lassen sich auch aus unserer Erfahrung die Absichten des Schöpfers schliessen. Auf diese Einsicht der Absichten gründet sich hernach die Erkenntniß von Gottes Vollkommenheiten und Wirkungen, von des Menschen Bestimmung, und der Unsterblichkeit der Seelen, von unsern Pflichten und Tugenden, soferne sie als gesetzmäßige Handlungen betrachtet werden. Es liegt also in der Erfahrung, von der ganzen Welt und ihren Theilen, besonders aber von dem Menschen nach Leib und Seele, der erste Grund aller moralischen Erkenntniß; soferne wir die Absichten der Dinge daraus erforschen.

Die Art solcher Folgerung aus den Grundsätzen der Erfahrung kann und muß überhaupt keine andere seyn, als die allen Erfindungen durch Schlüsse gemein ist. Wenn aber besondere Wege diese Erfindung erleichtern können: so finde ich nichts bequemer, als den (Soritem, oder den) Zusammenhang ideni-

tischer Sätze, und verkürzter Schlüsse, nebst dem Schlusse aus der Analogie.

Ich schliesse z. B. von den Absichten überhaupt, in einem Zusammenhange identischer Sätze, so:

1. Die körperliche Welt ist an sich leblos.
2. Was an sich leblos ist, dem kann es, nach seinem Wesen, nicht anders als einerley seyn, ob es wirklich ist oder nicht ist, ob es so oder anders ist.
3. Wem es nach seinem Wesen nicht anders als einerley seyn kann, ob es ist oder nicht ist, ob es so oder anders ist, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit kann weder durch sein eigen Wesen, noch seinem eigenen Wesen gemäß, bestimmt seyn.
4. Dasjenige, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit weder durch sein eigen Wesen, noch seinem eigenen Wesen gemäß, bestimmt seyn kann, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit muß durch ein ander Wesen, als eine wirkende Ursache, und nach eines Andern Wesen, und also um eines Andern willen, bestimmt seyn.
5. Dasjenige, dessen Wirklichkeit und Beschaffenheit durch eine wirkende Ursache, um eines Andern willen, be-

stimmt seyn muß, das muß von einem Werkmeister, aus Absicht auf Andere, und nach Uebereinstimmung mit deren Wesen, hervorgebracht seyn.

6. Demnach muß die körperliche Welt von einem Werkmeister, aus Absicht auf andere als leblose Dinge, und also nach Uebereinstimmung mit dem Wesen der Lebendigen, hervorgebracht seyn.

Von dem Schlusse auf die Absichten, aus der Analogie, welcher in besonderen Absichten hauptsächlich Statt findet, habe ich oben (§ 181.) schon ein Paar Beyspiele gegeben. Weil man aber darin nach der Aehnlichkeit der Dinge auf ähnliche Absicht schliesset: so muß man dasjenige nur in Acht nehmen, was schon erinnert ist, daß die Beschaffenheit der ähnlichen Dinge in der Absicht einzigen Grund haben müsse, und also in keiner andern Absicht Grund haben, vielweniger ohne Absicht seyn könne. Es können z. B. unsere Augen, Ohren, u. s. w. als körperliche Werkzeuge, nur um der Seele willen, welcher das Leben und die Empfindung eigentlich zukommt, Statt finden. Daher schliessen wir vest und sicher: so sind auch der Thiere ihre sinnlichen Werkzeuge um ihrer Seele willen. Also haben

bey sie eine empfindende Seele, und sind nicht bloße Maschinen. Wenn es aber Dinge betrifft, die entweder in ihrer Beschaffenheit keine völlige Aehnlichkeit haben, oder, da ein verschiedener Grund Statt findet, da kann man auch aus der Analogie nur muhtmaßlich, oder, bey der Uebereinstimmung vieler Fälle, wahrscheinlich auf die Absicht schliessen.

Was den Nutzen betrifft, welchen die Menschen aus ihrer Erfahrung ziehen können: so ist entweder der Nutzen als eine Aufgabe schon bekannt, und das Mittel dazu wird in der Erfahrung erst gesucht; oder die Erfahrung ist bekannt, und man erfindet daraus einen Nutzen. Von dem ersteren Falle ist schon oben (§ 178.) gehandelt; aber von diesem ist hier eigentlich die Rede.

Da kann ich nun, zur Erfindung eines Nutzens aus einer vorkommenden Erfahrung, unter den übrigen Mitteln der Erfindung, kein leichteres anpreisen, als die practische Umkehrung unserer Beobachtungen, wo solches in unserer Macht ist. Ich sehe z. B. Ein Rosenstock, der verpflanzt ist, trägt einen Monat später Bluhmen. Also: Wer die Rosen einen Monat später haben will, der verpflanze den Stock. Ich merke: Wenn ich gegen Abend Caffee trinke,

so kann ich nicht schlafen. Also: Wenn ich einmal (der Geschäfte wegen) nicht schlafen will, so darf ich nur gegen Abend Caffee trinken. Ich sehe, wenn einer die Vollkommenheit eines Dinges einsiehet, so hat er Vergnügen daran. Also: Wer Vergnügen von den Dingen in der Welt haben will, der muß sich bemühen, ihre Vollkommenheit einzusehen.

Diese einfältige Art zu denken, giebt eine reiche Quelle von Erfindung practischer Wahrheiten. Aber ehe die Beobachtung dessen, was in der Natur und bey dem Menschen geschieht, auf die Art practisch umgekehrt werden kann, so muß man die einzelen Fälle durch Erforschung des zureichenden Grundes allgemein machen. Gesetzt, einer wollte von der Erziehung der Kinder Regeln geben, die der Erfahrung und Natur der Menschen gemäß sind: so müßte er mit vielen Kindern umgehen, und nicht allein bemerken, was bey ihnen Gutes oder Böses anzutreffen, sondern auch, wie es bey ihnen entstanden sey. Das eine kann alle Lust vertragen, das andere nicht: das eine ist furchtsam im Finstern, das andere weis davon nicht: das eine kann alle Raupen und Spinnen anfassen, das andere läuft davor:

das

das eine ſagt die Wahrheit, das andere lüget: das eine iſt träge zur Schule und Arbeit, das andere geht mit Luſt daran: u. ſ. w. Woher dieſes alles? Kann ich den zureichenden Grund davon finden: ſo iſt meine Beobachtung allgemein, und die Umkehrung derſelben giebt ſichere practiſche Regeln, wodurch eine gute Bildung zarter Gemühter möglich wird. Man macht die beobachtete gute Wirkung zum Zweck, die Urſache, welche in unſerer Macht iſt, zum Mittel des Zwecks. Im gegenſeitigen Falle, bey einer ſchlimmen Wirkung, wird die Vermeidung der Urſache das Mittel ſeyn, jener vorzubeugen.

§ 186. Die Erfindung, (a priori,) welche vor der Erfahrung aus der Vernunft geſchiehet, giebt uns theils neue Begriffe möglicher Dinge, theils merkannte Sätze und Wahrheiten durch Vernunftſchlüſſe, zu erkennen. Erfindung a priori von Begriffen

Was nun die neuen Begriffe möglicher Dinge betrifft, die wir eher in Gedanken erſchaffen, ehe ſie wirklich ſind: ſo entſtehen ſie überhaupt durch willkührliche Zuſammenſetzung anderer abgeſonderten Begriffe: Beſonders aber 1) durch beliebige Beſtimmung der allgemeinen Begriffe; 2) durch Verknüpfung abgeſonderter Beſtimmungen;

3) durch Verwechselung der Bestimmungen. (§ 80.) Ob nun diese neuen Begriffe richtig sind, oder nicht: solches müssen die Regeln der Möglichkeit, (§ 104.) welche aus den allgemeinen Regeln der Vernunft, nämlich der Einstimmung und des Widerspruchs, genommen sind, ausweisen. Ich habe schon oben (§ 80. und 104.) von allen Beyspiele gegeben. Daß aber diese Erfindung der neuen Begriffe von möglichen Dingen, auch wie alle übrige Erfindung durch einen Vernunftschluß aus dem Bekannten geschehe, (§ 175.) ist gleichfalls leicht zu sehen. Denn hier sind die von wirklichen Dingen abgesonderten Begriffe das Bekannte; daraus erfindet man, nach gleichfalls bekannten Regeln der Erfindung und der Möglichkeit, den neuen bisher noch nicht gedachten Begriff. Man setzet nämlich in ersonnenen Begriffen, eine von den Regeln der Erfindung, als einen Obersatz, deutlich oder undeutlich in seinen Gedanken voraus:

1. **Aus allgemeinen Begriffen lassen sich, durch hinzugefügte beliebige Bestimmungen, die dem Allgemeinen nicht wiedersprechen, neue erfinden.**

2. Durch

2. Durch beliebige Verknüpfung abgesonderter Bestimmungen, die mit einander bestehen können, bringt man neue Begriffe heraus.
3. Wenn man in die Stelle der wirklichen Bestimmung eines Dinges eine andere gleich mögliche setzet, so entstehet dadurch ein neues Ding.

Dann sagt z. B. der Baumeister, im Untersatze:

Nun ist der allgemeine Begriff eines Hauses so beschaffen, daß ihm diese nach dem Zwecke beliebte Bestimmungen, ohne Widerspruch, beygefügt werden können.

Also gedenke ich ein solch neues Haus zu bauen.

Eben so verhält sichs in der Anwendung der beiden andern Regeln.

Erfindung der Grundsätze aus Erklärungen.

§ 187. Aus den Erklärungen werden zuerst Sätze gefunden, die unmittelbar in der Erklärung enthalten, und folglich mit dem Begriffe einerley sind, ohne nur daß der deutliche Begriff in einen Satz eingekleidet worden. Ein lehrender Satz aus einer Erklärung heißt ein **Grundsatz der Vernunft**, oder schlechthin ein **Grundsatz**. (Axioma.) Ein ausübender Satz aus einer Erklä-

rung wird ein Heischesatz (Postulatum) genannt. Weil aber diese Sätze deswegen von unmittelbarer Einsicht sind, und ohne Beweis zum Grunde gelegt werden können, weil der Begriff des Hintergliedes offenbar einerley ist mit dem Begriffe des Vordergliedes: so werden alle leere oder identische Sätze, wenn sie gleich nicht aus einer Erklärung fliessen, für Grundsätze geachtet. (§ 111. 113.) Ein Beyspiel wird es erläutern:

Erklärung: Unmöglich heißt, was einen Widerspruch in sich fasset.

Grundsatz: Alles, was einen Widerspruch in sich fasset, ist unmöglich.

Identischer Satz: Ein Begriff, dessen Theile einander aufheben, läßt sich nicht gedenken.

Heischesatz: Wer behauptet, daß etwas unmöglich sey, der muß zeigen, daß es einen Widerspruch in sich halte.

Identischer S. Wer sagt, daß ein Begriff sich nicht gedenken lasse, der muß darthun, daß ein Theil desselben den andern aufhebe.

Zuweilen läßt sich auch ein Grund- und Heischesatz in mehrere Sätze zergliedern. (§ 123. u. ff.) Z. B.

Erklärung: Ordnung besteht in der Aehnlichkeit, wie Dinge bey einander

ander ſind oder auf einander folgen.

1. Grundſatz: In aller Ordnung iſt Aehnlichkeit.

2. Grundſatz: Ordnung ſetzt eine Vielheit von Dingen voraus.

3. Grundſatz: Dinge, die auf eine ähnliche Art bey einander ſind, haben eine Ordnung.

4. Grundſatz: Dinge, die auf eine ähnliche Art auf einander folgen, halten eine Ordnung.

Weil alle unmittelbaren Schlüſſe in der Regel der Einſtimmung unmittelbaren Grund haben; (§ 127. u. ff.) und folglich, wenn ja ein Beweis gegeben werden ſollte, der Beweis immer einerley ſeyn würde: ſo rechnet man die Sätze, welche durch einen unmittelbaren Schluß aus der Erklärung oder deſſen Grundſätze flieſſen, billig mit unter die Grundſätze, die keines Beweiſes brauchen. Wir werden alſo aus dem vorigen Begriffe der Ordnung noch mehrere Grundſätze ziehen können.

5. Grundſatz: Die Aehnlichkeit der Oerter und der Zeitfolge bringt unter den Dingen Ordnung. (ab æquipollenti.)

6. Grundſatz: Wenn Dinge theils in ihren Oertern, theils in ihrer Zeitfolge

folge gar keine Aehnlichkeit haben, so können sie nicht ordentlich heissen. (a contradictoria.)

7. Grundsatz: Es ist falsch, daß in keiner Ordnung Aehnlichkeit seyn sollte. (a contrario.)

8. Grundsatz: Eine Bibliothek, darin die ähnlichen Bücher zusammengesetzt sind, ist in Ordnung. (a subalternante.)

9. Grundsatz: In einer ordentlichen Bibliothek sucht man die ähnlichen Bücher bey einander. (ab inversa.)

Erfindung der Lehrsätze a priori.

§ 188. Aus den Grund- und Heischesätzen findet man Lehrsätze (theoremata) und Aufgaben. (problemata.) Jene sind theoretisch, oder belehren uns, was einem Dinge zukomme; diese sind practisch, oder ausübend, und zeigen, wie etwas geschehen könne, oder was man thun müsse. Beide aber kommen darin überein, daß sie aus Grund- und Heischesätzen, oder aus andern bereits bekannten und bewiesenen Sätzen, durch Vernunftschlüsse, fliessen.

Die Erfindung derselben erfordert demnach, daß die Vordersätze schon bekannt sind, woraus man den Lehrsatz ziehen oder die Aufgabe auflösen kann. Wenn nun einer der Vordersätze zuerst

ir

in unſern Gedanken gegenwärtig iſt, und es fällt uns der andere durch Hülfe der Sinne, der Einbildungskraft, des Gedächtniſſes, des Witzes oder des Nachſinnens bey: (§ 150.176.) ſo iſt der Lehrſatz oder die Aufgabe erfunden. Es liegt z. B. in der Erklärung der Vollkommenheit und Unvollkommenheit der Grundſatz: Die freyen Handlungen, welche mit unſerer Natur und unſerm Zuſtande übereinſtimmen, machen uns vollkommener; die dawieder ſtreiten, unvollkommener. Wenn ich mich nun aus der Erklärung des Guten beſinne: was uns und unſern Zuſtand vollkommener macht, das iſt gut; was dawieder ſtreitet, böſe: ſo finde ich den Schlußſatz: Alſo ſind die freyen Handlungen, welche mit unſerer Natur und unſerm Zuſtande übereinſtimmen, gut; und die dawieder ſtreiten, böſe. Eine neue Erklärung ſagt: Was, vermöge ſeines Weſens, nicht anders kann als entweder mit unſerer Natur und Zuſtande übereinſtimmen oder dawieder ſtreuen, und folglich entweder vollkommener oder unvollkommener machen, das iſt an ſich ſelbſt und innerlich gut oder böſe. Nun können unſere freyen Handlungen, vermöge ihres Weſens, nicht anders als entweder mit unſerer Natur und Zuſtan-

de übereinstimmen oder dawieder streiten. Also sind unsere freyen Handlungen an sich und innerlich gut oder böse. Es liegt aber in dem Begriffe der Begierde und des Abscheues der Grundsatz: Was gut ist, das ist zu begehren: Was böse ist, das ist zu verabscheuen. Imgleichen: Was an sich und innerlich gut ist, das ist an sich selbst zu begehren: Was an sich und innerlich böse ist, das ist an sich selbst zu verabscheuen. Nun sind unsere freyen Handlungen theils an sich und innerlich gut; theils an sich und innerlich böse. Also sind die guten Handlungen an sich selbst zu begehren, die bösen an sich selbst zu verabscheuen. u. s. w.

Es kann zuweilen auch seyn, daß uns der Hintersatz zuerst historisch bekannt ist, wir haben aber davon noch keine Einsicht, und sollen erst die Vordersätze, woraus er fliesset, aus unserm Vorrahte bekannter Wahrheiten aufsuchen, und so die Einsicht des Hintersatzes erfinden. Weil uns nun die Auswickelung oder Deutlichkeit der Begriffe, durch scharfsinniges Nachdenken, den zureichenden Grund des Satzes in die Gedanken bringen kann, (§ 180.) und aus dem zureichenden Grunde des Urtheils seine Einsicht entstehet, (§ 114. 115.) auch

also

alsdenn leichte ein Vernunftschluß zu machen ist: (§ 150.) so ist dadurch die Einsicht des Satzes gefunden; wovon ich an angeführten Oertern schon Beyspiele gegeben.

§ 189. In den Aufgaben verhält sichs gemeiniglich so, daß uns das, was geschieht oder geschehen soll, eher bekannt ist, und wir sollen erfinden, wie es geschehe oder geschehen könne. Ich sage, daß es gemeiniglich so zugehe: denn wir können auch, ohne unsere Absicht, durch die Verbindung bekannter Vordersätze auf einen practischen Schlußsatz gerathen; wie aus obigen erhellet. Wenn aber das, was geschieht, oder geschehen soll, eher bekannt ist: so wird folglich jenes, was geschieht, aus der Erfahrung als bekannt angenommen, und wir sollen erfinden, wie es zugeht, das ist, die Ursache erforschen. Was aber noch geschehen soll, das wird willkührlich angenommen, als ob es geschehen könnte, und wir sollen finden, ob und wie es möglich sey. Erfindung der Aufgaben a priori.

Wenn uns nun, die erste Art der Aufgaben, die Ursache von dem, was nach der Erfahrung geschieht, erfinden heißet: so muß uns unser scharfes Nachdenken, das ist, die deutliche Entwickelung dessen, was in der gegenwärtigen

Erfahr-

Erfahrung enthalten ist, dasjenige wieder in den Sinn bringen, worin ein zureichender Grund des wirklich geschehenen steckt. Haben wir nun dergleichen Erkenntniß noch nicht gehabt: so kann uns nun auch das Gedächtniß beym Nachdenken den zureichenden Grund nicht an die Hand geben, und wir sind noch bisher nicht im Stande, die Aufgabe aufzulösen. Ist aber jenes: so ist die gesuchte Einsicht gefunden.

Ich habe z. B. eine Aelster gesehen, welche, sobald man auf den Tisch oder an die Thüre mit einem Finger klopfte, vernehmlich fragte: Wer klopft da? Wie geht aber dieses zu, daß ein Vogel (als mit Verstand) so sprechen kann, wie es sich zur Sache schickt. Ich bemerkte in dieser Geschichte, daß ein Klopfen auf den Tisch oder an die Thüre vorangina, ehe der Vogel die Frage that; und daß folglich eine Verknüpfung zwischen dem gegenwärtigen Schalle und der vorhin gehörten Frage in des Vogels Vorstellung seyn müßte. Nun war mir die Regel der Einbildungskraft bekannt, daß dieselbe das Vergangene in der Vorstellung ganz wieder erneuert, wovon das Gegenwärtige ein Theil ist. Mir war bekannt, daß alle Thiere, und so dann auch die Vögel nicht allein

Ein-

Sinne haben, wodurch sie das Gegenwärtige sich vorstellen, sondern auch eine Einbildungskraft, welche das Vergangene bey dem Gegenwärtigen wieder erneuert. Mir war bekannt, daß diese Art Vögel ein natürlich Vermögen und einen Trieb haben, Wörter nachzusprechen. Demnach konnte ich nun begreifen, wie es zuginge. Ich schloß, daß man dem Vogel zum öfteren ein Klopfen an die Thüre und die Frage, wer klopft da, hinter einander in einer Verknüpfung hatte hören lassen: daß er, durch seinen natürlichen Trieb Wörter nachzusprechen, diese Worter nachahmen gelernet, ohne das Klopfen nachahmen zu können: daß aber das gegenwärtige Klopfen, als ein Theil der vorigen ganzen Empfindung, ihm durch die Einbildungskraft die damit verknüpften Wörter wieder in den Sinn brächte, und also seinen Trieb, die Worte zu sprechen, rege machte: daß folglich Sinne, Einbildungskraft und Trieb einen zureichenden Grund gäben, dieses Geschehene zu erklären, und daß keine Vernunft oder Verstand von den Wörtern dazu nöhtig wäre.

Ich habe aber oben (§ 183.) bey der Erfindung der Ursachen a posteriori, oder aus der bloßen Erfahrung, erinnert,

daß man sich in Acht zu nehmen hätte, ob die Ursache innerlich oder äusserlich sey, welche es sey, ob nicht mehrere Ursachen, und selbst der vorige Zustand des Dinges etwas dazu beygetragen habe. Wie nun solches in jenem Falle durch Beobachtungen und Versuche zu ersehen ist: so muß auch alles dieses hier, da man die Ursache a priori aus deutlichen Begriffen und allgemeinen Wahrheiten erfinden will, ebenfalls, durch scharfes Nachdenken, überlegt werden, damit man nicht falsche oder unzulängliche, oder überflüßige Ursachen angebe.

Fortsetzung von Erfindung der Aufgaben.

§ 190. Die andere Art von Aufgaben, da man willkührlich etwas annimmt, das geschehen soll, und die Mittel dazu sucht, wird ebenfalls durch scharfsinniges Nachdenken aufgelöset: indem man sich dasjenige, was geschehen soll, deutlich vorstellet, und, so es nöthig ist, in viele Aufgaben zergliedert; dann aber sich besinnet, ob einem nicht etwas Bekanntes dabey einfalle, welches einen zureichenden Grund der gesuchten Wirkung in sich hält.

Es kann seyn, daß, bey diesem Nachdenken, aus dem inneren Widerspruch der Aufgabe erhellet, sie sey an sich unmöglich. So ist doch dadurch so viel gewonnen, daß man sich den Kopf nicht unnü-

unnütze darüber zerbreche; und so hat Leibnitz von der Aufgabe des Perpetui Mobilis geurtheilet. Allein eine bloße Unwissenheit der Mittel zeigt keine Unmöglichkeit der Sache, sondern nur eine Unfähigkeit des Forschenden. Wenn man aber meynet die Mittel zur Auflösung zu wissen; so muß man auch klar und deutlich einsehen, 1) daß das Mittel an sich möglich und thunlich sey. Denn durch etwas an sich Unmögliches kann man nichts Anders möglich machen. 2) Daß es der gesuchten Wirkung nicht auf eine oder andere Art hinderlich sey. Denn auch dadurch würde der Zweck entweder ganz oder zum Theil vernichtet. 3) Daß es nicht ganz oder zum Theil unkräftig oder unnütze sey; wie etwan viele Arzeneyen zwar nicht schaden, aber auch nicht helfen; oder doch manches untermenget haben, das überflüßig ist. Solche Mittel sind keine Mittel, weil sie den Grund der gesuchten Wirkung nicht in sich halten. 4) Daß es alles zur Wirkung Nöhtige begreife. Denn sonst kann es die Wirkung nur unvollkommen thun.

Die Aufgabe, welche ich zum Beyspiel nehme, mag diese seyn: Einem Knaben eine Fertigkeit im guten Latein, durch bloße Uebung, mit weniger Mühe

und Zeit als in den Schulen nach der Grammatik geschieht, beybringen. Mein Nachdenken sagt mir, daß Latein eine todte Sprache sey: daß das gute Latein bloß in Schriftstellern des besten Alters zu finden sey, und daß überaus wenige heutiges Tages eine solche Fertigkeit im Lateinsprechen, zumal von allerley Materien, erhalten haben, die andern ein Muster eines guten Lateins werden könnte: daß Kinder und alte Leute in ein Paar Jahren eine lebende Sprache durch Uebung lernen, wenn sie, durch öfteres Hören oder Lesen, eine zwar undeutliche, jedoch fertige Einsicht von dem Gebrauche der Wörter und der Wortfügung erhalten, und wenn sie bey der Nachahmung in ihrem eigenen Sprechen fleißig erinnert werden, worin sie gefehlet haben.

Hieraus sehe ich, daß es überhaupt möglich sey, eine richtige Fertigkeit in einer Sprache durch bloße Uebung zu erhalten; und wie solches zugehe. Da aber das Latein eine todte Sprache ist, und itzt niemand leichtlich durch sein Sprechen ein vollkommenes Muster der Nachahmung eines guten Lateins werden kann: so erkenne ich auch, wenn man einem Kinde das Latein durch bloßes Sprechen beybringen wollte, daß

nur

nur eine Fertigkeit dadurch erhalten würde, welche dem guten Latein hinderlich iſt. Ich muß alſo die beſten todten Schriftſteller in die Stelle des lebendigen Geſprächs ſetzen, und den Ennius, Plautus, Terentius, Lucretius, Publius Syrus, Cæſar, Hirtius, Nepos, Cicero, Salluſtius, Livius, &c. mit dem Knaben fleißig reden laſſen; auch darin der mündlichen Unterredung in einer lebenden Sprache ſo nahe kommen, als möglich iſt.

Ich laſſe ihn alſo keine einzele Wörter lernen: denn wer thut das in der Mutterſprache mit einem Kinde? vielweniger laſſe ich ihn zuerſt weitläuftige und verworrene Perioden und lange Reden leſen oder erklären. Denn wer ſagt unwiſſenden Kindern eine ganze Predigt vor? Man wähle alſo zuerſt aus obgedachten Schriftſtellern kurze Sätze und Sprüche von bekannten Dingen in einer natürlichen Wortfügung: man mache ſie anfangs in der Mutterſprache verſtändlich: man richte Bilder dazu an, daß die Dinge dabey vorgeſtellet, und die Sprüche dabey erinnerlich ſeyn können. So ſpricht man ja zuerſt mit Kindern von gegenwärtigen Dingen. Man verſuche, ob die Sprüche verſtanden, und ob ſie dem Knaben bey den

Bildern erinnerlich seyn wollen. Von diesen schreitet man zu etwas-längeren Sprüchen, die eine kleine Abweichung von der natürlichen Wortfügung und von der Muttersprache haben; und läßt den Knaben das Erklärte abermal und abermal lesen und nachsprechen, so wie es Kinder in der Muttersprache von selbst thun. Man fängt nachgerade an, das schwerere Latein nicht mehr durch die Muttersprache, sondern durch leichteres Latein zu erklären. Man legt ihm kleine muntere Erzehlungen, Gespräche und Fabeln aus den Alten vor; und lockt ihm diese wieder auf eine freye Weise ab. Man lieset an einander hängende Historien, die etwas länger sind, und versucht, ob er sie nach einigem wiederholten Lesen aus freyem Geiste wieder erzehlen kann: erinnert ihn aber fleißig, wenn er falsch und schlecht spricht, wie es heißen müßte. Man lieset den Terentius, und läßt ihn, oder, wo mehrere sind, jeden eine gewisse Person spielen. Es lassen sich Stuffenweise Briefsteller, Redner und Poeten auf gleiche Art treiben, dabey aber immer, so viel möglich, das Schwere sowohl in Wörtern, Wortfügungen, Redens-Arten und Sprichwörtern, als in Sachen, in den Alterthümern und der Mythologie, u. s. w.

nicht

nicht in der Mutterſprache, ſondern auf Latein erkläret werden muß. Endlich wird es auch möglich ſeyn, kleine Briefe zu ſchreiben, oder von bekannten Materien zu ſprechen. Da man nun hiedurch der Erlernung einer lebenden und ſelbſt der Mutterſprache ſo nahe tritt, als möglich iſt, ſo muß nohtwendig durch die bloße Uebung, in kürzerer Zeit und mit weniger Mühe, eine Fertigkeit im Latein entſtehen; und da man die Nachahmung von lauter guten Schriftſtellern macht: ſo muß dieſe Fertigkeit auch gut Latein zuwege bringen.

Erfindung durch Hypotheſen.

§ 191. Wenn man die Aufgaben nicht erweislich erklären und auflöſen kann: ſo nimmt man auch Hypotheſen zu Hülfe. Dieſe ſind eine bloße Erfindung des Witzes, wodurch etwas Unerwieſenes angenommen wird, als ob es wäre, um zu verſuchen, ob ſich die Aufgabe dadurch erklären und auflöſen laſſe. Wenn z. B. die Aufgabe war, woher die verſchiedenen Erſcheinungen der Sterne entſtehen: ſo nahm Tycho an, daß die Erde in der Mitte unbeweglich ſey, und daß ſich alles um dieſelbe bewege; Copernicus hingegen, daß die Sonne im Mittelpunct ſtehe, und daß die Erde nebſt andern Planeten ſich um dieſelbe welzen. Wenn die Auf-

gabe war, was die Planeten in Bewegung um die Sonne setze: so nimmt Cartesius Wirbel in jedem Sonnensystem an; Newton eine Schwerkraft; andere eine electrische Kraft. So hat man die Verknüpfung der Seele mit dem Leibe, die Fortpflanzung und Vermehrung der Thiere und Pflanzen, das Entstehen der Berge und der darin befindlichen Sachen, und viele andere Dinge noch nicht besser als durch Hypothesen zu erklären gewußt.

Indem man in den Hypothesen etwas annimmt, als ob es wäre, so muß es kein leeres Wort seyn, und man muß auch voraus setzen, daß es ein möglich Ding sey. Denn was unmöglich ist, kann nimmer wirklich seyn, und also auch nicht als wirklich angenommen werden. So kann auch aus dem Unmöglichen die Möglichkeit eines wirklichen Dinges nicht erkläret werden. Da nun dasjenige, was einen inneren Widerspruch enthält, schlechterdings unmöglich ist: so muß eine Hypothese keinen inneren Widerspruch enthalten. So ist des Epicurs Hypothese von dem Entstehen der Welt aus allerley Urstoffen, nach den Regeln der Schwere, in sich widersprechend. Denn was ist in einem angenommenen unendlichen Raume

nie unten? was oben? und warum sollten Planeten leichter seyn als unsere Erde?

Wenn ferner aus der Hypothese die Aufgabe soll erkläret und aufgelöset werden: so muß sie auch einen zureichenden Grund aller Erscheinungen in sich halten, und diese damit übereinstimmen. Sind einige oder auch die meisten Erscheinungen, welche damit übereinstimmen, und keine, die wiederspricht: so gewinnet sie einige Wahrscheinlichkeit. Wenn sie alle damit übereinstimmen: so ist die Wahrscheinlichkeit größer, jedoch nur eine Wahrscheinlichkeit, weil das Angenommene unerwiesen ist. Wenn aber aus der Hypothese etwas folget, dem auch nur eine Erscheinung wiederspricht, so ist sie, wenigstens zum Theil, falsch. Man nimmt z. B. von der Erzeugung der Thiere an, daß sie nach der Regel der Neigung zum Aehnlichen geschehe. Dem wiederspricht aber der Bau des Leibes, da die ähnlichen Theile, als Knochen, Blut, Sehnen, u. s. w. sich nicht zusammen an einen Ort gesellet haben.

Ich ziehe daraus folgende Regel:

1. **Eine Hypothese muß nicht in leeren Worten bestehen und von innerem Wiederspruch frey seyn,**

auch zureichenden Grund aller Erscheinungen in sich halten; so wird sie wahrscheinlich. Wenn das Gegentheil ist, so ist sie entweder eitel, oder auch ganz, oder wenigstens zum Theil, falsch.

Es sind Einige, welche alle Hypothesen schlechterdings verwerfen, aber dadurch einen Weg zur Erfindung der Wahrheit verbauen. Denn die Hypothesen sind Muhtmaßungen, und umgekehrt, alle Muhtmaßungen sind Hypothesen. Wir wissen aber auch aus der gemeinen Erfahrung, daß nicht alle Muhtmaßungen falsch sind, sondern daß manche, entweder ganz oder zum Theil, eintreffen. Die Projecte sind auch nichts anders als Hypothesen. Wer wollte aber alle Projecte verwerfen? Oder wer weis nicht, daß die erste Unvollkommenheit der Projecte verbessert werden könne? Hieraus erhellet der allgemeine Satz, daß Hypothesen, mit welchen zwar viele, aber noch nicht alle Erscheinungen übereinstimmen wollen, verbessert werden können, und deswegen noch nicht alsobald schlechterdings zu verwerfen sind. Und so ist es wirklich mit den Hypothesen von unserm Sonnensystem ergangen. Wir würden also darin

in nicht zu einer solchen Wahrscheinlichkeit, die der Gewißheit nahe kommt, gelanget seyn, wenn man nicht vorher unvollkommene und zum Theil falsche Hypothesen gewagt hätte. Eben gedachte Beyspiele der Muhtmaßungen und Projecte zeigen auch, wenn die Hypothesen durch den Ausgang der Erfahrung und Versuche bestättiget werden, daß sie alsdenn aufhören Hypothesen zu seyn, und eine Gewißheit erhalten, wenigstens was die Möglichkeit betrifft. So hat man die Ursache der Feuerspeyenden Berge durch eine Hypothese gemuhtmaßet; und man ist zur Gewißheit gekommen, daß sie so entstehen können, nachdem man auf die Weise künstliche Feuerspeyende Berge im Kleinen gemacht. Und daß das Gewitter durch eine electrische Kraft wirke, welches anfangs eine Hypothese war, ist nunmehro durch künstliche Gewitter, und durch den Einfluß des natürlichen Gewitters in electrische Maschinen, ausgemacht. Hieraus entsteht die zweyte Regel:

II. **Hypothesen, die zwar sogleich nicht mit allen, jedoch mit den meisten Erscheinungen übereinstimmen, können noch verbessert; andere durch den Ausgang der Erfahrung und Ver-**

ſuche gar zur Gewißheit gebracht werden.

Prüfung der Wahrheit, worauf ſie ankomme.

§ 102. So weit von der Erfindung der Wahrheit. Weil aber nicht alles Gold iſt, was den Schein davon hat: ſo müſſen wir unſere und Anderer Erfindungen prüfen, oder unterſuchen ob ſie den Strich und das Kennzeichen der Wahrheit, oder wenigſtens der Wahrſcheinlichkeit, an ſich haben.

Es iſt gleich anfangs gezeigt worden, daß das allgemeine Kennzeichen der gewiſſen Wahrheit in einer klaren und deutlichen Einſicht der weſentlichen und völligen Einſtimmung, oder des weſentlichen und völligen Wiederſpruchs der Dinge, beſtehe: ingleichen, daß die Wahrſcheinlichkeit aus eben ſolcher klaren und deutlichen Einſicht der Einſtimmung oder des Wiederſpruchs, jedoch nur mit den Umſtänden der Sache, erkannt werde. (§ 40.) Wir müſſen alſo überhaupt veſte ſetzen, daß es bey aller Prüfung der Wahrheit darauf ankomme, ob wir klar und deutlich einſehen, daß Eins mit dem Andern einerley ſey, oder dem Andern wiederſpreche. Weil aber eben dieſe klare und deutliche Einſicht der Einſtimmung und des Wiederſpruchs nicht allein das allgemeine Kennzeichen, ſondern auch die allgemei-

ne Regel aller Wahrheit iſt, woraus alle beſondere Regeln der Wahrheit fliessen: (§ 32. 35. u. ff.) ſo müſſen auch die beſondern Regeln von der richtigen Erkenntniß der Wahrheit in allen Fällen die Kennzeichen der beſondern Wahrheiten geben; folglich auch die beſondern Fälle nach den beſondern Regeln der Wahrheit geprüft werden. Hieraus entſtehet die Regel:

Alle Wahrheit muß nach klarer und deutlicher Einſicht der Einſtimmung und des Widerſpruchs geprüft werden. Und wer beſondere Wahrheiten nach den beſondern Regeln unterſuchen will, der muß dasjenige, was er unterſuchen will, erſtlich kennen, zu welcher beſondern Art es gehöre, und ſich hiernächſt der beſondern Regeln ſelbiger Art erinnern, um es darnach ſcharfſinnig zu beurtheilen.

Weil ich nun die beſondern Regeln jeder Art bisher ſchon erklärt und mit Beyſpielen erläutert habe: ſo wird nur übrig ſeyn, daß ich die beſondern Fälle, welche nach gewiſſen Regeln zu unterſuchen ſind, kürzlich durchgehe, und dabey auf ihre Regeln verweiſe. Wer die Erklärungen von jeder Art menſchlicher

Ge-

Gedanken, und von ihren Quellen, fertig inne hat, der wird daraus alles, was zu prüfen ist, kennen, wohin es gehöre, und schon in der Erklärung selbst die erste Regel finden, wie ein jedes müsse beschaffen seyn.

Prüfung der Begriffe.

§ 193. Alles, was wir denken, besteht in Begriffen, Urtheilen und Schlüssen; (§ 48.) und muß entweder aus der Empfindung, oder aus der Vernunft, oder aus dem Zeugniß Anderer erkannt seyn. (§ 157.)

Eine jede einzele Vorstellung eines Dinges, deren wir uns bewußt sind, ist ein Begriff, (§ 50.) welcher entweder aus der äusseren oder inneren Empfindung ursprünglich erzeugt seyn muß, (§ 67.) und mit einem Worte bezeichnet wird. (§ 48. 59.) Man hat demnach überhaupt bey Begriffen zu untersuchen:

Ob man sich bewußt ist, Etwas bey jedem Worte vorzustellen?

Denn sonst ist es ein leerer Ton, und kein Begriff von einem Dinge, das durch solches Wort bezeichnet wäre.

Ob man sich einer äusseren oder inneren Empfindung zu besinnen weis, woraus man die Vorstellung gebildet?

Denn

Denn dadurch wird klar, was unsere Vorstellung für einen Grund habe, und was sie in sich halte.

Ob und wie weit unsere Vorstellung mit der empfundenen Sache übereinstimme?

Denn auf die erste Frage, Ob, kommt die Richtigkeit unsers Begriffes an, soferne er die empfundene Sache vorstellen soll; und dieses wird durch die Regeln einer richtigen, theils äusseren, theils inneren Erfahrung bestimmt, welche sich ferner in verschiedene Fragen auflösen läßt. (§ 93-100.) Wenn wir aber untersuchen, wie weit unsere Vorstellung mit der empfundenen Sache eins sey: so werden wir uns auch bewußt seyn, ob es ein unveränderter Begriff sey, oder ob wir nur etwas von dem Empfundenen abgesondert vorstellen, oder wohl auch den Begriff aus mehreren abgesonderten willkührlich zusammengesetzt haben; (§ 71.)

Wenn es ein abgesonderter Begriff ist, so ist zu untersuchen, ob sich das Abgesonderte in einzelen Dingen wirklich befinder?

Davon hängt nämlich seine Richtigkeit ab. (§ 101.)

Ob man sich auch dabey in Acht nimmt, daß man sich nicht un-

ter

ter den abgesonderten Begriffen besondere Dinge vorstelle, welche ausser den einzelen Dingen für sich wirklich wären:

Oder daß man die willkührlich zusammengesezten Begriffe nicht für bloße abgesonderte halte:

Oder daß man die Absonderung nicht bis zur Dunkelheit und zum leeren Schalle treibe?

Denn durch dergleichen Versehen setzen wir uns nur Chimeren und eitelen Dunst in den Kopf. (§ 102.)

Wenn es ein willkührlich zusammengesezter Begriff ist, ob er mit einem der wirklichen Dinge einerley sey, oder doch nach den Regeln der Vernunft eine innere und äussere Möglichkeit habe?

Jenes beweiset a posteriori, dieses a priori, seine Richtigkeit (§ 104.)

In allen Begriffen ist darauf zu sehen, ob sie eine zureichende Klarheit und Deutlichkeit haben, das ist, ob wir die Dinge oder ihre Theile an beständigen Merkmaalen kennen und von allen andern unterscheiden können:

Denn dunkele Begriffe, wodurch wir die Dinge weder recht kennen noch unterscheiden, sind noch keine rechte Begriffe,

(§ 82.) und geben durch ihren Mangel der nöhtigen Erkenntniß zur Verwirrung und zu Irrthümern Anlaß. (§ 42. u. ff.) Die Merkmaale aber, wodurch wir erstlich ein Ding im Ganzen kennen und von andern Ganzen unterscheiden, machen den Begriff klar, und auch zur Vergleichung mit andern klaren geschickt; wie hergegen die Merkmaale aus den Theilen, den Begriff deutlich, und zu einer genaueren Vergleichung mit andern geschickt machen. (§ 83. u. ff. 37.) Es sind aber zureichende Merkmaale eines Dinges, welche demselben allezeit, und, zusammen genommen, sonst keinem zukommen: und diese machen eine gute Erklärung aus. (§ 106.)

Imgleichen ist nöhtig, daß die Erklärung durch Wörter geschehe, welche an sich klar und verständlich sind, oder welche zuvor, durch andere bekanntere, klar gemacht worden; und daß man bey der einmal bestimmten Bedeutung eines Wortes bleibe.

Denn ohne Wörter können wir für uns selbst nicht einmal deutlich denken, (§ 59. 77.) geschweige Andern etwas bedeuten. (§ 85.) Wenn sie also nicht klar sind, oder klar gemacht werden, so helfen sie weder uns noch Andern zur Deutlich-

keit. (§ 106. n. 2.) Sie würden aber ihre Klarheit verlieren und zweydeutig werden, wenn man nicht bey der bestimmten Bedeutung bliebe. (eben daſ. u. § 20. n. 1.)

Wenn die Ursache oder das Entstehen eines Dinges in seine Erklärung mit eingeflochten wird: so ist zu untersuchen, ob solches in der klaren Erfahrung oder dem Begriffe selbst gegründet sey, und der Sachen Genüge thue; sonst muß es erst bewiesen werden.

Die sogenannten Sach-Erklärungen sind vielmehr Erklärungen der Ursachen. (§ 107.) Wenn nun die Erfahrung offenbar lehret, wie ein Ding entstehe, als daß die Lust aus einem anschauenden Erkenntniß der Vollkommenheit erwachse; oder wenn der Begriff selbst solches weiset, als daß ein Cirkel durch Herumführung einer Linie um einen unbeweglichen Punct beschrieben werde; wenn endlich die angegebene Ursache alles enthält, was nöhtig ist, das Entstehen eines Dinges zu begreifen: so sind solche Erklärungen gut, und fruchtbarer als andere. Aber wenn die Ursache erst erfunden oder bewiesen werden muß, so würde sie ohne Grund und bloß will-

kühr-

kührlich in dem ersten Begriffe angenommen, und zu ferneren Erfindungen und Beweisen sehr unsicher seyn.

§ 194. Urtheile sind, wie alle andere Gedanken, überhaupt nach der Einsicht der Einstimmung und des Wiederspruchs zu prüfen; nämlich in den bejahenden Urtheilen muß das Hinterglied entweder ganz oder zum Theil und unter gewissen Umständen mit dem Vorderglide einerley seyn, und in verneinenden Urtheilen muß das Hinterglied dem Vorderglide entweder schlechterdings, oder zum Theil und unter gewissen Umständen wiedersprechen. (§ 108-112.) Allein die Urtheile gewehren diese Einsicht von dem Verhältniß der Begriffe entweder unmittelbar oder mittelbar. (§ 113.) Prüfung der Grund-Urtheile.

Wenn ein Satz, ohne Beweis, als für sich klar, gesetzet wird: so ist zu untersuchen, ob er diese Einsicht durch ungezweifelte Erfahrungen, oder durch das klare und deutliche Verhältniß der Begriffe selbst, unmittelbar gebe. Wo keins von beiden ist: so erfordert er erst Beweis.

Ungezweifelte Erfahrungen sind diejenigen, dabey keine Besorgniß einer Unrichtigkeit obwaltet. Diese geben eine unmittelbare Einsicht des Satzes, weil

man das Gesagte unmittelbar vor Augen haben kann. Aber das Verhältniß der Begriffe selbst giebt eben solche unmittelbare Einsicht, theils in leeren oder identischen Sätzen, oder solchen, die ihnen gleich sind; theils in Grundsätzen aus einer einzigen Erklärung. (§ 113.) Wo hingegen eine noch nicht ausgemachte Erfahrung oder ein Mittelbegriff zur Einsicht erfodert wird, da wird der Satz fälschlich für einen Grundsatz ausgegeben.

Bey einem Satze, aus einer seltenen und verborgenen Erfahrung, ist zu sehen, ob zuvor ein einzeler Fall, woraus die Erfahrung entstanden, genau beschrieben sey.

Denn alle Erfahrung entsteht aus einzelen Fällen; ungemeine Fälle aber kann ein jeder nicht wissen, noch, wie dabey zu verfahren sey, errahten, wo es ihm nicht genau beschrieben wird. (§ 162.)

Ob die Regeln einer jeden, oder besonders künstlichen Erfahrung, die gegenwärtige Erfahrung also richtig bewehren.

Von den Regeln einer jeden Erfahrung, wenn sie richtig seyn soll, habe ich schon bey den Begriffen gehandelt. (§ 92-100.) Die Regeln der verborgenen und künstlichen Erfahrung, durch Beobachtun-

achtungen und Verſuche, ſind theils an ihrem Orte, bey der Erweiterung der gemeinen Erfahrung, erklärt, (§ 163-166.) theils bey dem Glauben (§ 170.) und bey der Erfindung (§ 182. 183.) zur Anwendung und Ausübung geleitet.

Ob die Folgerung, von der Erfahrung ſelbſt, wohl unterſchieden, und der allgemeine Satz richtig daraus geſchloſſen ſey.

Denn man pflegt gerne einen Erfahrungsſatz zu erſchleichen, (§ 95.) und daher ſind die Folgerungen genau davon zu unterſcheiden. (§ 160.) Dieſe kommt hauptſächlich darauf an, daß der wahre zureichende Grund, warum etwas im einzelen Falle geſchieht, entdeckt, und dadurch der Weg zu einem ſicheren allgemeinen Grundſatze der Erfahrung gebahnet werde. (§ 167.) Wie man aber in dieſer Folgerung am ſicherſten verfahre, habe ich, bey der Erfindung der Eigenſchaften und Urſachen, ſowohl durch Beyſpiele als Regeln, gezeigt. (§ 183. 184.)

Die Nachricht der erſten Zeugen von ihrer Erfahrung ſetzet voraus, daß ſie Urheber der Rede oder Schrift ſind, und durch ihre Worte eben das verſtanden haben, was wir daraus verſte-

hen; welches nach den Regeln der Richt- und Erklärungskunſt zu unterſuchen iſt.

Wenn man den Satz, dieſes ſagt ein glaubwürdiger Zeuge, zergliedert: ſo liegen auch unter andern die beiden erwehnten Sätze darin, (§ 169.) welche allerdings zuvor auszumachen ſind, wenn auch ſonſt der Zeuge an ſich noch ſo glaubwürdig wäre. Darum habe ich critiſche Regeln gegeben, woraus zu ſchlieſſen iſt, ob einer der wirkliche Urheber einer Schrift oder Stelle in derſelben ſey, oder ob ſie untergeſchoben oder verdorben ſind. (§ 173.) Ferner aber habe ich die Erklärungskunſt in kurze Regeln gefaſſet, woraus zu erkennen iſt, ob wir einerley bey den Worten gedenken, als der Urheber gethan. (§ 174.) Beide Arten von Regeln können aber auch, auſſer den hiſtoriſchen Nachrichten, zur Prüfung einer jeden Schrift und ihres Verſtandes dienen.

Das Zeugniß der erſten Zeugen, an ſich, muß nicht allein nach den Regeln einer richtigen Erfahrung, ſondern auch nach den Bewegungsgründen und Zeichen der Aufrichtigkeit beurtheilet werden.

Wie nun von einer richtigen und behutſamen

samen Erfahrung, und deren Erzehlung bey einem Zeugen, kurz vorher die Regeln angewiesen sind: so findet man auch die Zeichen und Bewegungsgründe der Aufrichtigkeit oben. (§ 171.) Allein, ich muß gestehen, was von den Bewegungsgründen zu schliessen ist, das wird, bey aller Nachricht von den Lebens-Umständen des Verfassers, vielem Zweifel unterworfen bleiben. Aber die wirklichen Zeichen der Aufrichtigkeit, in der männlichen Einfalt der Schreib-Art, in der ungekünstelten Erzehlung aller Umstände auf beiden Seiten, und in der Aeusserung eines wohlgesitteten Gemüths und guten Wandels, geben weit größere Wahrscheinlichkeit von des Zeugen Aufrichtigkeit.

Der Mittelzeugen Nachricht ist darnach zu schätzen, als sie den ersten glaubwürdigen Zeugen nahe kommen.

Wodurch dieses geschehe, wird man oben (§ 172.) finden.

Prüfung der Schlüsse und Erfindungen.

§ 195. Urtheile von mittelbarer Einsicht brauchen eines Mittelbegriffs und Vernunftschlusses, wenn man die Sache deutlich begreifen will. (§ 114. 137.) Ob nun zwar die Vernunftschlüsse auch bey Erfahrungssätzen, insonderheit denen, die durch Anderer Nachricht an

uns kommen, zu gebrauchen sind; (§ 194.) so läßt sich doch die Richtigkeit der Folgerung in Vernunftschlüssen nicht besser erkennen als an Erfindungen und Beweisen aus deutlichen Begriffen und Grundsätzen der Vernunft. Und wer darin geübt ist, wird auch die Folgerungen aus der Erfahrung und dem Zeugnisse leicht prüfen können, weil die Art zu schliessen allerwerts einerley ist. Demnach kann, was hier von der reinen Demonstration in eigentlichen Wissenschaften gesagt wird, auch leicht auf die unreine Demonstration, darin die Erfahrung zu Hülfe genommen wird, appliciret werden. (§ 168.)

Bey Sätzen, die durch Schlüsse herausgebracht sind, ist zu betrachten, ob sie aus richtigen Vordersätzen richtig schliessen.

Weil Sätze, von mittelbarer Einsicht, nicht anders als durch einen Vernunftschluß einzusehen sind: diese aber vermittelst zweyer Vordersätze die Einsicht in den Dritten gewehren: (§ 134.) so kommt es darauf an, daß die Einstimmung oder der Widerspruch zweyer Begriffe in einem Dritten, vermittelst richtiger Vordersätze, gezeigt werde. (§ 138.) Nun ist von der Prüfung der Grundsätze (§ 194.) gehandelt; und die beson-

dern Regeln der Schlüsse in jeder Figur zeigen die Richtigkeit der Folgerung. (§ 139-148.) Demnach ist nichts weiter nöhtig, als die Vordersätze zu kennen, ob sie eine unmittelbare Einsicht geben, und, wo dieses nicht ist, ihren ferneren Grund zu untersuchen; hiernächst die Art des Schlusses zu kennen und nach den Regeln zu prüfen. (§ 149.)

Folgerungen, welche durch unmittelbare, verkürzte, bedingte oder theilende Schlüsse, oder gar durch einen freyen und fast wilden Discurs gemacht sind, können nicht besser, als durch Auflösung in förmliche Schlüsse, beurtheilet werden.

Daß die Auflösung der Gedanken in förmliche Schlüsse diesen Nutzen habe, ist schon (§ 155.) gezeigt. Von den unmittelbaren Schlüssen ist besonders erklärt, was sie für einen Grund haben, (§ 127-133. 187.) und wie sie in förmliche Schlüsse aufzulösen sind; (§ 134.) und von den verkürzten Schlüssen, (§ 153. 154.) wie auch denen aus bedingten oder theilenden Obersätzen, (§ 151. 152.) ist ein gleiches gewiesen. Die Prüfung eines freyen oder wilden Discurses ist etwas schwerer, aber desto nöhtiger, je mehr ein solcher blenden

kann. Allein man suche nur den Hauptsatz heraus, und forsche nach dem Mittelbegriff; mache alsdenn einen förmlichen Schluß daraus: so wird sich oft die Schwäche offenbaren.

In einem zusammenhangenden Beweise der Wissenschaften muß man alle Schlüsse und Vorschlüsse durch eine beständige Auflösung verfolgen, bis man zu Vordersätzen von unmittelbarer Einsicht gelanget; so kann man die Lucken oder Irrthümer am besten entdecken.

Wie Schlüsse zusammenhängen und wie zusammenhängende Schlüsse aufzulösen sind, läßt sich am Sorite sehen. (§ 154.) Wer nun die Vordersätze kennet, ob sie eines Beweises brauchen oder nicht, das ist, ob sie von mittelbarer oder unmittelbarer Einsicht sind, (§ 113. 114.) der wird auch finden können, ob Lucken im Beweise sind. Und wenn man weis, worauf die Richtigkeit eines jeden Urtheils ankomme, (§ 122.) so wird man auch die Irrthümer finden können, wenn etwa welche da seyn sollten.

Bey der Erfindung der Eigenschaften ist hauptsächlich Acht zu geben, daß man nicht zufällige Beschaffenheiten für Eigenschaf-

schaften halte; und bey der Erfindung der Ursachen, daß man Thun und Leiden, d. i. innere und äussere Ursache, unterscheide, unter den Aeusseren die rechte treffe, und, wo mehrere sind, oder der Zustand des Dinges mit Einfluß hat, diese nicht vergesse.

Man kann dieses oben (§ 183. 189.) ausgeführt sehen.

Bey der Erfindung der Absichten ist zu betrachten, ob das, was uns darauf leitet, nämlich das Wesen, die Eigenschaften, die Kräfte und deren Regeln, in der Absicht einzigen Grund haben.

Denn sonst wird eine willkührliche Meynung daraus; so aber wird die Folgerung nohtwendig. (§ 185.)

Bey der Auflösung der practischen Aufgaben wird zu bedenken seyn, daß die Mittel an sich nicht unmöglich, noch dem Zwecke hinderlich, oder zu demselben unnütze, oder unvollkommen seyn müssen.

Es wird nämlich aufgegeben, daß etwas geschehen soll; und die Auflösung geschieht durch zureichende Mittel, die den Grund

Grund der Wirklichkeit des Zwecks in sich halten. Hieraus fliessen die Bedingungen von selbst. (§ 190.)

Bey einer Hypothese ist dahin zu sehen, daß sie nicht in leeren Worten bestehe, oder etwas Widersprechendes oder Unzureichendes annehme, sondern daß sie alle Erscheinungen des Wirklichen aus dem gesetzten Möglichen erkläre, und durch Beobachtungen oder Versuche zur Gewißheit gebracht werde.

Die Beschaffenheit der Hypothesen ist kurz vorher (§ 191.) weitläuftiger erörtert. Ich will nur ein Paar Beyspiele von Hypothesen hinzufügen, die in leeren Worten bestehen. Dergleichen sind, wenn man eine versteinernde, wachsenmachende Kraft, eine Naturam plasticam, ideas formatrices u. s. w. angenommen; mit welchem Wörterkram man sich in vorigen Zeiten beholfen hat.

Wer die zur Erfindung und Prüfung der Wahrheit nöhtige Stücke durchgehet, der wird auch seine eigenen Kräfte dabey prüfen können, ob er alles zur Einsicht Erforderliche besitze; und wird bey der Erkenntniß seines Mangels sehen, wie er

zu

zu dem, was ihm noch fehlt, gelangen müsse.

Die Prüfung eigener Kräfte würde demjenigen vergeblich angerahten, oder umständlich erklärt, der nicht weis, was alles zur Erfindung und Beurtheilung der Wahrheit gehört. Denn ein solcher wird seinen Mangel nicht einsehen, und also glauben, er sey im Stande, die Wahrheit zu erkennen; wird aber auch eben daher irren. (§ 42. 43.) Wer aber die Dinge selbst zu prüfen weis, der wird auch seine Kräfte, ohne weitere Regeln, prüfen können, und z. B. einsehen, ob es ihm an genugsamer Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe von den Sachen, oder an einer nöhtigen Erfahrung, oder an historischer Nachricht, oder an Sprachkunde, oder an gewissen Wahrheiten aus der Mathematik, Physik und andern Wissenschaften, oder selbst an der Fertigkeit einer ausübenden Vernunftkunst, mangele; und wird sich über seine Kräfte nicht versteigen, sondern erst das Erforderliche zu erwerben suchen.

Beweis der Wahrheit.

§ 196. Wer Wahrheiten regelmäßig zu erfinden und zu prüfen weis, dem wird es auch leicht seyn, dieselbe zu beweisen. Denn ein **Beweis** ist ein **Vortrag der Wahrheit**, wie sie sich, nach der

der Natur der Sachen und unſers Verſtandes, zureichlich verſtehen und einſehen läſſet. Dieſes geſchieht aber (wenn wir auf das Weſentliche ſehen,) auf keine andere Art, als wie die Wahrheiten auch regelmäßig erfunden und beurtheilet werden. Denn man kann Einem nicht anders etwas verſtändlich machen und eine Einſicht des Zuſammenhangs beybringen, d. i. Beweiſen, als theils a poſteriori, durch Sinne und Erfahrung, theils a priori, durch Erklärungen und an einander hängende Vernunftſchlüſſe. Nun geſchieht die Erfindung gleichfalls theils aus Begriffen und Sätzen, welche die Erfahrung giebt, theils aus Erklärungen und Grundſätzen, durch an einander hängende Vernunftſchlüſſe. (§ 175. 176.) Und die Beurtheilung oder Prüfung der Wahrheit iſt nichts anders, als eine Anwendung der Regeln, wie man die Wahrheit finden ſoll. (§ 192.) Folglich wird einer, der die Wahrheit regelmäßig zu erfinden und zu beurtheilen weis, auch das Weſentliche des Beweiſes darin erkannt haben. **Der Beweis wird mithin am beſten geführet, wenn die Wahrheit in der Ordnung vorgetragen wird, wie ſie regelmäßig hätte können und müſſen erfunden werden;**

wovon

wovon man in Wolfens Schriften ſchöne Beyſpiele antrifft.

§ 197. Die weſentliche Regel eines Beweiſes, welche der deutliche Begriff davon ſelbſt an die Hand giebt, liegt darin: Regeln des Beweiſe.

1. Nichts eher ſetzen, als es aus dem Vorigen kann verſtanden und deſſen Zuſammenhang eingeſehen werden.

Hieraus folgen aber die beſondern Regeln:

2. Man muß zuvorderſt alle Wörter und Begriffe, worauf es ankommt, durch genaue Erklärungen deutlich machen, und bey der dadurch beſtimmten Bedeutung unverändert bleiben; die Erfahrungen aber, welche ungemein und verborgen ſind, umſtändlich beſchreiben.

Denn ohne klare, deutliche und beſtimmte Begriffe läßt ſich nichts recht verſtehen, noch der Zuſammenhang der Sätze einſehen. Wenn nun die Begriffe aus der gemeinen und bekannten Erfahrung können deutlich gemacht und beſtimmt werden: ſo geſchieht ſolches ſogleich durch eine Erklärung, welche die zureichenden Merkmaale auswickelt, die ein

ein jeder nach gemeiner Erfahrung kennet und in dem Dinge wahrnimmt. Wenn aber der Begriff aus einer ungemeinen und verborgenen Erfahrung genommen iſt, ſo muß dieſe Erfahrung zuvor durch eine umſtändliche Beſchreibung deutlich gemacht werden. Durch beides erhält man denn, daß die Grundſätze der Vernunft und Erfahrung können verſtanden und eingeſehen werden.

Wie man aber die klaren Begriffe der gemeinen Erfahrung zur Deutlichkeit bringen müſſe, (§ 85-88.) und wie eine genaue Erklärung müſſe beſchaffen ſeyn; (§ 105-107.) iſt gleich anfangs gezeigt worden. Es wird aber auch die deutliche Vorſtellung einer ungemeinen und verborgenen Erfahrung auf keine andere Weiſe erhalten. Denn man wird, eines Theils, die Art, wie man zu der Erfahrung gelanget, nämlich die Handlungen, die man nach einander vorgenommen, die Umſtände, worin alles geweſen, und, wo nöhtig, auch die Inſtrumente, welche man dazu gebraucht, andern Theils, die Erſcheinungen der Dinge ſelbſt genau beſchreiben müſſen: ſo kann ſich ein jeder die Erfahrung nicht allein ſchon in Gedanken deutlich vorſtellen, ſondern ſie auch ſelbſt nehmen.

3. Es müſſen keine Sätze, ohne Beweis, als Grundſätze angenommen werden, als die aus einer einzigen Erklärung oder Erfahrung ſchon verſtändlich, und überhaupt von unmittelbarer Einſicht ſind.

Welche Sätze eine unmittelbare Einſicht gewehren, iſt (§ 113.) gezeigt worden. Das ſind nämlich theils alle leere oder identiſche Sätze, und ſo dann auch Sätze, die aus einer einzigen Erklärung genommen ſind; theils aber klare Erfahrungsſätze. Wiewohl man, einen unnöthigen und ekelhaften Beweis zu vermeiden, auch diejenigen Sätze für Grundſätze annimmt, welche ein etwas geübter Verſtand eben ſo leicht als die identiſchen Sätze einſiehet. Daher denn auch die Sätze dahin gerechnet ſind, welche durch Zergliederung und durch unmittelbare Schlüſſe aus einem Grundſatze entſtehen. (§ 187.) Weil aber die allgemeinen Sätze aus den einzelen Erfahrungen an ſich nicht fliessen, (§ 162.) ſondern erſt durch Vernunftſchlüſſe, mit Hülfe allgemeiner Wahrheiten, gefunden werden, wo man ſie nicht erſchleichen will: (§ 160.) ſo muß man keine allgemeine Wahrheiten auf die bloße einzele Erfahrung bauen, wo man nicht

den Grund ſeiner Folgerung deutlich gewieſen hat. (§ 184.)

4. Alles muß durch richtige Vernunftſchlüſſe, aus Grundſätzen oder ſchon erwieſenen Sätzen, in einer unzertrennlichen Verbindung, dargethan werden.

Sobald alſo ein Vorderſatz im Beweiſe vorkommt, der kein Grundſatz iſt, und dennoch vorher nicht erklärt oder bewieſen worden: ſo hat der Beweis eine Lücke. Unterdeſſen werden förmliche Schlüſſe im Beweiſe, ohne Pedanterey, nicht verlanget, ſondern man muß mit verkürzten Schlüſſen zufrieden ſeyn, weil einer, der eine Wiſſenſchaft und Beweis faſſen will, in Auflöſung der Schlüſſe geübt ſeyn muß. (§ 155. 168. III.)

Reine und unreine Beweiſe.

§ 198. Der Beweis wird entweder bloß aus deutlichen Begriffen, d. i. Erklärungen, geführt; und ſo heißt er rein, (demonſtratio pura,) wie in der Matheſi pura: oder man bezieht ſich darin unter andern auch auf die Erfahrung; und ſo heißt der Beweis vermiſcht, (demonſtratio impura ſ. mixta,) wie in der Matheſi impura und den meiſten Theilen der Weltweisheit geſchieht. Es folgt alſo auch daraus, daß ſich die Grundſätze des reinen Beweiſes, nebſt allen ndern Sätzen, welche daraus flieſſen,

ſen, aus den Begriffen an ſich, ohne auf die Wirklichkeit der Dinge zu ſehen, klar und deutlich einſehen laſſen. Da folglich die ganze Einſicht des Zuſammenhangs der Wahrheiten, (a priori) vor der Empfindung ihrer Wirklichkeit, aus allgemeinen Wahrheiten der Vernunft entſtehet: ſo giebt der reine Beweis eine eigentlich ſogenannte oder reine Wiſſenſchaft. (ſcientiam puram.) (§ 157. 168.) Hergegen ſetzet der unreine Beweis, in den Erfahrungen, die Wirklichkeit der Dinge voraus; und die daraus (a poſteriori) gezogenen Grundſätze der Erfahrung, nebſt den übrigen Folgerungen, laſſen ſich aus den Begriffen ſelbſt allein nicht einſehen; geben alſo auch keine reine Wiſſenſchaft, ſondern eine gemiſchte, in ſo ferne, nebſt den Grundſätzen der Vernunft, viele Erfahrungen, als Vorderſätze, in den Vernunftſchlüſſen zu Hülfe genommen werden. (eben daſ. u. § 160.)

Allein die Erklärungen ſelbſt können ſehr unterſchieden ſeyn, indem einige das Merkmaal nur aus der Möglichkeit einer zufälligen Beſchaffenheit, andere aus der Eigenſchaft, andere ſelbſt aus dem Weſen des Dinges hernehmen. (§ 107.) Weil nun in dem Weſen der Grund alles übrigen, was einem Dinge zukommt

und zukommen kann, enthalten ist: so ist auch leicht zu sehen, wenn die wesentliche Erklärungen ihre volle Deutlichkeit haben, daß sie alsdenn einen weit vollkommenern Begriff von den Sachen geben, als die übrigen. Und so ist es mit den Erklärungen in der Mathematik, insonderheit der reinen, beschaffen, da der Begriff von Zahlen und Größen so vollkommen deutlich wird, daß nicht das geringste wesentliche Stück, was zum ganzen Begriff gehöret, wegbleibet; welches die Natur der Sachen und ihr Verhältniß zu unserm Verstande mit sich bringt. Wo wir hergegen nur eine gewisse Eigenschaft eines Dinges mit unserm Verstande erreichen, da kann uns das Wesen, und manche andere Eigenschaft, verborgen bleiben. Und der Mangel der Erkenntniß in den ersten Begriffen erstreckt sich über den Beweis und die Wissenschaft; kann auch, wenn wir ihn nicht merken, eher zu einem Irrthume Anlaß geben. (§ 42.) Man kann dieses auch leicht auf die mit der Erfahrung vermischten Beweise und Wissenschaften ziehen. Weil nun aus wesentlichen und vollkommenern Begriffen weit mehr, und dazu weit gründlicher und vester zu schliessen ist, als aus andern: so findet, unter den Demonstrationen und Wissen-

schaf-

ſchaften ſelbſt, der Unterſchied Statt, daß die eine vollkommener, gründlicher und gewiſſer iſt, als die andere.

§ 109. Wenn man die Ordnung betrachtet, in welcher der Beweis geführet wird, ſo kann der Beweis entweder ſynthetiſch oder analytiſch ſeyn. Ein Beweis, der von den erſten Begriffen und Grundſätzen anfängt, und durch zuſammenhängende Schlüſſe bis zu dem Satze fortſchreitet, welcher bewieſen werden ſoll, heiſſet ſynthetiſch. Hergegen, wenn man von dem letzteren Satze anfängt, denſelben durch einen Vernunftſchluß beweiſet, und die Vorderſätze deſſelben wiederum durch Vorſchlüſſe (Prosyllogismos) darthut, und dieſes ſo weit treibet, bis man zu Grundſätzen, Erklärungen und Erfahrungen gelanget iſt, die keines Beweiſes brauchen: ſo heißt der Beweis analytiſch. Syntheti- ſcher Beweis.

Die mathematiſche Art zu beweiſen iſt ſynthetiſch, und allerdings, zumal in ganzen Wiſſenſchaften, natürlicher. Sie beobachtet, auſſer dem Weſentlichen, das in allen Beweiſen auch auſſer der Mathematik beobachtet werden muß, (§ 107.) auch andere zufällige Vortheile. a) Es werden alle Erklärungen, Erfahrungen und Sätze, als beſondere (99) Paragraphen oder Abſätze angeſe-

hen, und nach der Reihe mit Zahlen bezeichnet, damit man im Verfolg auf die Vorigen desto bequemer verweisen könne. 2) Einem jeden Sylo wird sein gebührender Name vorgesetzt, damit man wisse, welcher Art er sey, und wofür er ausgegeben werde, folglich denselben auch desto besser prüfen könne. 3) Diese Titel sind demnach: **Erklärung, Grundsatz**, (Axioma) d. i. theoretischer Satz aus einer einzigen Erklärung; **Heischesatz**, (Postulatum) d. i. practischer Satz aus einer einzigen Erklärung; **Erfahrung**, welche entweder in Beobachtungen oder Versuchen (Observationibus oder Experimentis) bestehet; **Lehrsatz**, (Theorema) d. i. theoretischer Satz, der aus mehreren Erklärungen, Grundsätzen, Erfahrungen, oder andern vorher bewiesenen Sätzen fliesset; **Aufgabe**, (Problema) d. i. ein practischer Satz, der aus eben solchen vorhergehenden Sätzen aufzulösen und zu beweisen ist. Es werden auch wohl, nach einer Erklärung oder Satze, **Zusätze** (Corollaria) gemacht, welche einen besondern Fall oder unmittelbaren Schluß enthalten: imgleichen **Anmerkungen**, (Scholia) welche allerley Erläuterungen durch Beyspiele, Auflösung der Einwürfe, Verweisung auf Schriftsteller, Anzeigen des Nutzens,

u. s.

u. ſ. w. begreifen. Bey den Lehrſätzen und Aufgaben giebt es wieder, in einem und demſelben Spho, mehrere Titel. Denn es wird der Lehrſatz beſonders, und der Beweis beſonders; ſo auch die Aufgabe, dann die Auflöſung, und endlich der Beweis beſonders angezeigt. 4) Man bedient ſich der verkürzten Schlüſſe im Beweiſe, und läßt viele Sätze, ja wohl Schlüſſe, weg, welche die beygefügte Figur oder der Zuſammenhang in die Gedanken bringen kann; jedoch läßt ſich alles in förmliche und zuſammenhängende Schlüſſe auflöſen. 5) Die zum Beweiſe höchſtnöhtigen Sätze werden durch Anführung der gezählten §§. angezeigt. 6) Wenn mehrere Sätze in einem Lehrſatze oder in einer Aufgabe zu beweiſen ſind, ſo wird ein jeder Beweis beſonders abgeſetzt. 7) Wenn der Beweis vollendet iſt, ſo werden die Buchſtaben w. z. e. (wie zu erweiſen) *i. q. e. d.* (id quod erat demonſtrandum) (ὁ. ε. δ. (ὅπερ ἔδει δεῖξαι) hinzugefügt.

Da dieſes nun zufällige Vortheile der mathematiſchen Lehr-Art ſind, und an ſich das Weſentliche des Beweiſes, und deſſen Vollkommenheit nicht ausmachen: ſo würde man ſich ſehr irren, wenn man meynte, daß die Beobachtung der

bloßen zufälligen Vortheile schon einen mathematischen Beweis und eine gründliche Gewißheit ausmachten. Vielmehr kann ohne dieselbe, wenn nur das Wesentliche in Acht genommen wird, (§ 197.) sollte es auch auf eine freye Art geschehen, ein guter Beweis geführet werden.

Beyspiele von der scharfen mathematischen Lehr-Art werde ich nicht nöthig haben zu geben, da sie so häufig in den mathematischen Lehrbüchern vorkommen, und auch ausser der Mathematik in der wolfischen Weltweisheit, (wiewohl nicht mit völliger Beobachtung alles Aeusserlichen,) anzutreffen sind. Ich merke nur an, daß man auch, bey besondern Wahrheiten, einen synthetischen Beweis, durch einen Zusammenhang identischer Sätze und verkürzter Schlüsse, führen kann, welches ich bey der Folgerung aus den Erfahrungen (§ 184.) und bey der Erfindung des Endzwecks, (§ 185.) mit einigen Beyspielen dargethan.

Analytischer Beweis.

§ 203. Der analytische Beweis ist auch nicht wohl anders, als in besondern Sätzen, anzubringen. Denn wenn man ihn im Zusammenhange der Wissenschaften anbringen wollte: so würde man den ersten Grund der Wahrheiten nicht eher erlangen, bis man die Wissen-

schaft

ſchaft ganz durchgegangen wäre; oder man würde ſie vielmehr gar nicht einmal verſtehen, bis man auf die Erklärungen gekommen wäre, und man müßte ſie alsdenn von Neuem, in umgekehrter Ordnung, wieder durchdenken. Wie ich aber, in beſondern Wahrheiten, Beyſpiele der ſynthetiſchen Lehr-Art durch einen Zuſammenhang verkürzter Schlüſſe, (oder Soritem) gegeben habe: (§ 154. 184. 186.) ſo läßt ſich eben ſolcher Zuſammenhang analytiſch überdenken, wenn man von dem letzteren Schluſſe den Anfang macht, und den Beweis des Vorderſatzes in dem vorhergehenden Schluſſe ſucht. Der Unterſchied der zweyfachen Ordnung kommt daher, daß man bald das Vorderglied, bald das Hinterglied des Satzes, zuerſt vornimmt auszuwickeln. Denn weil in einem jeden Satze der Begriff des Hintergliedes in dem Begriffe des Vordergliedes Grund hat: ſo wird der Beweis ſynthetiſch werden, wenn man von der Erklärung des Vordergliedes, oder von einer Erfahrung davon, anfängt: wie auch in den Beyſpielen, worauf ich verwieſen, geſchehen iſt. Allein wenn ich den Begriff des Hintergliedes zuerſt vornehme: ſo wird der Beweis analytiſch werden. Wenn man z. B. den Satz, die Reli-

gion läßt sich nicht zwingen, analytisch beweisen wollte, so müßte man zuerst den Zwang erklären, und daraus einen Grundsatz ziehen. Nun ist Zwang die Anwendung körperlicher Gewalt zur Erhaltung eines Zwecks. Daraus entsteht der Hauptschluß:

1. Was sich durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten läßt, das läßt sich nicht zwingen.

   Nun läßt sich die Religion (bey einem Menschen) durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten.

   Also läßt sich die Religion nicht zwingen.

Hier ist der Obersatz ein Grundsatz; folglich der Untersatz bloß zu beweisen.

2. Was bloß durch Ueberführung des Verstandes, und die daraus fliessende freye Bewegung des Willens, entstehet, das läßt sich durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten.

   Nun entstehet die Religion bloß durch ꝛc.

   Also läßt sich die Religion durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten.

Der Obersatz ist, vermöge der Regel des Widerspruchs, von unmittelbarer Einsicht,

ſicht, und abermals nur der Unterſatz zu erweiſen.

3. Was in einer lebendigen Erkenntniß von Gott und göttlichen Dingen beſtehet, das kann bloß durch Ueberführung des Verſtandes und die daraus flieſſende freye Bewegung des Willens entſtehen.

Nun beſtehet die Religion in einer lebendigen Erkenntniß von Gott und göttlichen Dingen.

Alſo kann die Religion bloß durch Ueberführung des Verſtandes und die daraus flieſſende freye Bewegung des Willens entſtehen.

Nun iſt der Unterſatz ein Grundſatz, aus der Erklärung des Begriffs von der Religion. Der Oberſatz iſt es ebenfalls, aus der Erklärung der lebendigen Erkenntniß. Da man nun hierdurch zur völligen Einſicht gelanget, daß das Hinterglied des Satzes in dem Vorderglied ſeinen Grund habe: ſo iſt der analytiſche Beweis vollendet. Würde man hergegen den Begriff des Vorderliedes zuerſt durch eine Erklärung entwickeln, ſo wäre der Beweis ſynthetiſch. 1. Die Religion iſt eine lebendige Erkenntniß von Gott und göttlichen Dingen. 2. Was in einer lebendigen Erkenntniß von Gott

Gott und göttlichen Dingen beſtehet, das kann bloß durch Ueberführung des Verſtandes und die daraus flieſſende freye Bewegung des Willens entſtehen. 3. Was bloß durch Ueberführung des Verſtandes und die daraus flieſſende freye Bewegung des Willens entſtehen kann, das läßt ſich durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten. 4. Was ſich durch Anwendung körperlicher Gewalt nicht erhalten läßt, das läßt ſich nicht zwingen. 5. Alſo läßt ſich die Religion nicht zwingen.

Wenn nun jemand Luſt hätte, einen Beweis in mathematiſcher Lehr-Art einzukleiden, ſo kann er zwar auch durch den analytiſchen Weg förmlicher Schlüſſe und Vorſchlüſſe dazu gelangen. Allein, da er alsdenn doch einige Sätze, in der verkürzten Art des Beweiſes, welche die Mathematiker beliebt, weglaſſen müßte: ſo lehret der ſynthetiſche Soriten, oder der Zuſammenhang verkürzter Schlüſſe, weit beſſer, welche Erklärungen und Grundſätze er nothwendig brauche, und welche Sätze er weglaſſen könne; imgleichen, wie er den Beweis des Lehrſatzes führen müſſe.

Directer und indirecter Beweis.

§ 201. Es iſt noch ferner ein Unterſchied im Beweiſe, daß man etwas gerade zu, (directe,) oder durch die Ungereimt-

reimtheit des Gegenſatzes, (indirecte) beweiſen kann. In jenem Beweiſe werden die Gründe des Hauptſatzes gegeben, und alſo der Hauptſatz, wenn er bejahend iſt, nach der Regel der Einſtimmung, wenn er aber verneinend iſt, nach der Regel des Wiederſpruchs, eigentlich bewieſen. In dieſem aber nimmt man das Gegentheil des Hauptſatzes an, und beweiſet durch die darin enthaltene Folgen, daß etwas Ungereimtes daraus flieſſe. Man beweiſet alſo dadurch nicht ſowohl den Hauptſatz, als die Falſchheit des Gegenſatzes, nach der Regel des Wiederſpruchs; woraus denn hernach erſt, durch einen Umweg, oder Schluß, (a contradictoria) zu folgern iſt: Wenn der dieſem wiederſprechende Satz falſch iſt, ſo muß dieſer wahr ſeyn. (§ 129.) Dieſe letztere Art des Beweiſes wird auch in der mathematiſchen Lehr-Art, bey beſondern Lehrſätzen, gebraucht, und von Einigen apogogica (beſſer apagogica) demonſtratio genannt, weil er gleichſam von dem geraden Wege zur Wahrheit abführet.

Der vorige Beweis (§ 200.) gab gerade zu die Einſicht des Hauptſatzes, daß die Religion ſich nicht zwingen laſſe. Wenn man aber dieſes indirecte, durch die Ungereimtheit des Gegenſatzes, beweiſen

weiſen wollte, ſo müßte man annehmen: die Religion läßt ſich zwingen, oder durch Zwang einpflanzen. Es wird folgen, die Religion laſſe ſich, durch angethanene körperliche Gewalt, auch wieder Willen aufdringen. Es wird folgen, die Religion beſtehe nicht in etwas, das aus freyem Willen und aus Ueberführung von der Wahrheit und dem Guten entſtehe. Es wird folgen, die Religion beſtehe nicht in einer lebendigen Erkenntniß von Gott und göttlichen Dingen. Da nun dieſes dem Begriffe von der Religion wiederſpricht: ſo kann der Satz, woraus ſolches nohtwendig flieſſet, nicht wahr ſeyn, und folglich iſt das Gegentheil wahr.

Wenn beide Arten des Beweiſes zuſammen verknüpft werden, wie ſolches allerdings geſchehen kann, ſo giebt eine der andern Licht. Aber, wenn eine allein gebraucht wird, ſo giebt allemal der gerade Beweis mehr Einſicht von der Wahrheit, als derjenige, welcher durch einen Umweg bloß auf die Ungereimtheit des Gegentheils führet. Denn daraus, daß man des Gegentheils Unmöglichkeit und Unwahrheit ſieht, verſtehet man noch nicht eigentlich, warum ein Satz wahr ſey, und was er vor Grund habe. (§ 33.)

§ 202.

§ 202. Weil es in einem jeden Beweiſe darum zu thun iſt, daß die Wahrheit zureichlich verſtanden und eingeſehen werde: (§ 196.) ſo muß man das Weſentliche von dem Zufälligen und Aeuſſerlichen wohl unterſcheiden. Die mathematiſche Lehr-Art beobachtet das Weſentliche aufs Genauſte; (§ 20.) aber ſie hat auch ihr Zufälliges und Aeuſſerliches, (§ 199.) welches den Beweis an ſich nicht ausmacht. Vielleicht haben ſchon viele kluge Männer erkannt, daß manche an dem Aeuſſerlichen der mathematiſchen Lehr-Art behängen bleiben, und ihre Meynungen für mathematiſch bewieſen halten, wenn ſie nur zu ihren Sätzen die Wörter, Erklärung, Grundſatz, Lehrſatz, Beweis, ſchreiben, auf die vorigen §§. mit Zahlen verweiſen, und mit einem w. z. e. beſchlieſſen. Auf der andern Seite haben Einige ſolchen Ekel gegen den Zwang der äuſſerlichen mathematiſchen Lehr-Art bekommen, daß ſie nicht allein das Aeuſſerliche, ſondern auch das Weſentliche eines guten Beweiſes verabſäumen, und als Pedanterey verwerfen. Zween Abwege von einem guten Beweiſe.

Wenn man nun bedenkt, daß das Weſentliche des Beweiſes nirgend wegbleiben kann, wo man einen Beweis zu führen, das iſt, den behaupteten Satz

zu erklären und gründliche Einsicht davon zu geben, gedenket: so ist auch solche Flatterhaftigkeit nicht zu billigen, da Einige ohne Erklärung der Begriffe, ohne Grundsätze, ohne Zusammenhang der Schlüsse, uns Wilde hinein denken, so wie sie durch die Einbildungskraft, durch den Witz, oder das Gedächtniß hingerissen werden. Man kann zwar mit Hülfe dieser Verstandeskräfte ein Vergnügen erwecken und gefallen. Und das ist es auch, was man billig in Reden, in Gesprächen, in Fragen, in Briefen, in Gedichten, in Schauspielen, in sittlichen Schriften, sucht. Aber wenn alle diese Arten von Vortrag zugleich etwas Nützliches, unter dem Angenehmen, einflößen sollen: so müssen sie doch, durch die schöne Mahlerey der Farben, das Licht der Wahrheit durchscheinen lassen, und, (wenn ich mich eines andern Gleichnisses bedienen darf,) den guten Geschmack des Nahrhaften durch die Würze nicht ganz ersticken. Man kann ja die Strenge und Rauhigkeit der regelmäßigen Lehr-Art, unter allerley annehmlichern Vortrage, verstecken; man kann z. B. Erklärungen und Beweise in Unterredungen, in Fragen, in Briefen, in Gedichten, u. s. w. einkleiden; aber es muß doch diesem Putze, allent-

allenthalben, ein deutlicher und bestimmter Begriff, ein richtiges und gründliches Urtheil, eine bündige Folgerung einer Wahrheit aus der andern, das Leben und die Wirksamkeit geben. Allein es sind auch manche Wissenschaften, da es mehr auf eine genaue Erkenntniß, und scharfe Beobachtung aller Regeln und Vortheile der Einsicht ankommt; wohin man insonderheit die Wissenschaft der Zahlen und Größen, hiernächst aber die Metaphysik, und andere Theile der Weltweisheit zu rechnen hat. Wenn einer demnach, in der Mathematik, die strenge Lehr-Art, mit ihren Vortheilen, verekeln, und in der Folgerung aus abstracten Begriffen nachläßig verfahren wollte; wenn er die Rechen- und Meßkunst, die theoretische und practische Grundwissenschaft in Gesprächen und Briefen vortragen würde; so dünkte mirs eben so ungereimt zu seyn, als wenn einer den Livius in Vernunftschlüsse auflösete, oder eine schriftliche Anwerbung an seine Braut in Erklärungen, Grundsätze und Beweise einkleidete.

Hergegen kann ich auch nicht sehen, warum man die strenge Lehr-Art, ausser der Mathematik, in allen Wissenschaften gleich genau beobachtet wissen will; gleich als ob durch die äusserliche Me-

thode der Mathematiker alle Wahrheiten so klar, deutlich und gewiß zu machen wären, als die Mathematischen. Die Mathesis hat dieses voraus, daß sie vollkommen klare und deutliche Begriffe, welche das ganze Wesen der Dinge so zu reden erschöpfen, zum Grunde legt. (§ 198.) Daraus kann freylich eine sorgfältige Folgerung nicht nur viele, sondern auch lauter gewisse Wahrheiten ableiten. Aber ausser der Mathematik fehlt es uns in vielen Wissenschaften, als der Naturlehre, Erkenntniß der Seelen, Arzeney, und andern, hauptsächlich an der Vollkommenheit der ersten Begriffe; und so lange darin Dunkelheit, Undeutlichkeit und Mangel ist, so kann die äusserliche Methode der Folgerung daraus nichts erzwingen, was in diesen Quellen nicht enthalten ist. Sie macht aber den Beweis, ausser der Mathematik, wenn alles strenge nach der äusserlichen Ordnung vorgetragen werden soll, mehrentheils unnöhtig weitläuftig, und für die meisten Gemühter zu verworren und unverständlich; weil man den Zusammenhang weit kürzer und klärer überdenken könnte. Zu geschweigen, daß eine gewisse Trockenheit und immer gleichklingende Melodie daraus entstehet, welche die Begierden der Menschen

ſchen zu den Wahrheiten nicht reizet, ſondern vielmehr abweiſet, und alſo die Ausbreitung der Wahrheit verhindert.

Vertheidigung der Wahrheit und deren 1te Regel.

§ 203. Die Erfahrung lehret zur Genüge, daß faſt keine Wahrheit ſo offenbar, oder für uns Menſchen ſo wichtig und heilig iſt, welche nicht hie und da, durch erregte Zweifel, verdunkelt, oder angefochten, oder davon auch das Gegentheil behauptet würde. Je mehr nun einer Witz, Einbildungskraft und Spitzfindigkeit beſitzt, deſtomehr Schein weis er ſeinem Zweifel und Irrthume zu geben, und Unverſtändige zu blenden, oder wenigſtens irre zu machen. Es iſt aber dem menſchlichen Geſchlechte an einer zuverläßigen Erkenntniß der Wahrheit viel gelegen. Folglich geſchieht ihm ein großer Dienſt, wenn die Hinderniſſe ſolcher Erkenntniß weggeräumet, die Zweifel gehoben, die Irrthümer wiederlegt, und die Wahrheiten in ein helleres Licht geſetzt werden können. Es gehöret demnach mit zum Gebrauche der Vernunft in der Erkenntniß der Wahrheit, daß man dieſelbe geſchickt zu vertheidigen wiſſe.

Wer nun einen Satz vertheidigen will, der will nicht allein beweiſen, daß er wahr ſey, ſondern auch, daß der Gegenſatz falſch oder unerheblich ſey. Dieſes

ſes ſetzet voraus, daß einer von ſeiner eigenen Meynung zureichlich klare und deutliche Einſicht habe, und ſich ſelbſt regelmäßigen Grund zu geben wiſſe, warum er ſo denket; es erfordert aber auch, daß er eben ſo klar und deutlich einſehe, und regelmäßig zeigen könne, daß, und warum, der Gegenſatz falſch ſey, oder doch die Wahrheit nicht aufhebe. Kurz:

1. **Die Vertheidigung der Wahrheit erfordert überhaupt eine regelmäßige Fertigkeit der Vernunftkunſt, im Erfinden, Prüfen und Beweiſen; und beſonders eine klare und deutliche Einſicht der Sache, wovon die Frage iſt.**

Alſo werden diejenigen, welchen Eins oder Anderes, oder wohl gar alles beides fehlt, weder von der Wahrheit ihres eigenen, noch von der Falſchheit des gegenſeitigen Satzes recht überführt ſeyn; folglich auch Andere nicht davon überführen können. Daher entſtehet denn, daß ſie die Wahrheit ungeſchickt vertheidigen, und dadurch, ſo viel an ihnen iſt, dem Irrthume den Sieg über die Wahrheit einräumen. Dergleichen Leute thäten beſſer, wenn ſie das Wiederlegen Andern überlieſſen, und zuvor ihre Kräfte genauer prüften.

§ 204.

§ 204. Allein der Geſchickteſte würde doch die Wahrheit, wenigſtens bey dem Gegner, auf halten, wenn er deſſen Willen durch grobes Schelten, oder bitteres Spotten, oder wohl gar durch ehrenrührige und ſchädliche Beſchuldigungen, reitzete, ſich der Wahrheit im Affect zu wiederſetzen. Ein jeder ſucht ohnedem darin eine Vollkommenheit, daß er die Wahrheit eingeſehen habe, und niemand will gerne geirret haben. Wenn nun die Belehrung noch mit perſönlichen Beleidigungen verknüpft wird: ſo entſtehet gar leicht bey dem Beleidigten ein Affect, welcher die ruhige Beachtung der Wahrheitsgründe bey ihm verhindert, und vielmehr alle ſeine Verſtandeskräfte rege macht, gegen dieſelbe anzufechten, und auf ſolche Art gleichſam Ehre und Wohlfahrt zu vertheidigen; da man denn von der Hauptfrage gemeiniglich auf Nebendinge und perſönliche Beſchimpfungen abgeleitet wird. Weil aber auch das Schimpfen, Schmähen und Läſtern, ja ſelbſt das feinſte Spotten, Niemanden Einſicht und Beweiſe der Wahrheit geben kann; ſo erhält auch kein anderer Menſch, durch ſolch Gezänke, mehres Licht in der Erkenntniß, oder einigen Nutzen. Zweyte Ab. bel.

Wer dieſes betrachtet, der wird auch, wenn er auf ſolche Weiſe angetaſtet werden ſollte, den Affect bey ſich zu unterdrücken ſuchen. Denn dieſer würde ihn nur im Nachdenken verwirren, ſeine Vertheidigung der Wahrheit ſchwächen, und zeigen, daß er ſich nicht mehr beſitze, als der gemeine Mann. Er thut für ſeine Ehre genug, wenn er die Schmähungen, welche ihm doch nimmer ſchaden können, von der Frage abſondert, und mit kaltem Geblüte anzeiget, daß dieſelben keine Beweisgründe der Meynung in ſich halten. Sind es Spöttereyen; ſo laſſen ſie ſich in einen einfältigen Verſtand auflöſen, daß der falſche Witz, für ſich betrachtet, ſeine Schwäche offenbare. Schädliche Beſchuldigungen aber, die ungegründet und boshaft ſind, laſſen ſich, nach Beſchaffenheit, entweder mit einem geſetzten Gemühte kurz ablehnen, oder wiederlegen, oder an einem andern Orte ausmachen.

Hieraus flieſſet denn die Regel:

II. Wer die Wahrheit vertheidigen will, muß mit den ſtärkſten Beweisgründen die glimpflichſten Ausdrücke verknüpfen; und ſo er ungebührend angetaſtet würde, ſich nicht in einen Affect ſetzen laſſen.

Dieſe

Dieſe Regel flieſſet hier bloß aus dem Zwecke der Vernunftlehre, die Wahrheit einzuſehen, und Andern beyzubringen; welches, durch den Affect der Streitenden, ſowohl bey ihnen ſelbſt, als bey den Leſern, würde gehindert werden. Wenn hergegen der Verſtand des Gegners durch ſtarke und bündige Beweisgründe überführt, und, ſo zu reden, gefeſſelt, der Wille aber mit anſtändiger Höflichkeit und Achtung für die Perſon beſänftiget wird: ſo bleibt nichts in dem Menſchen übrig, was ſich der Wahrheit wiederſetzen könnte. Und das giebt auch den Leſern nicht allein mehr Licht von der Sache, ſondern auch weit größere Vermuhtung einer ruhigen und reifen Prüfung, als wenn ſie aus der hitzigen Schreib-Art den Affect des Verfaſſers, und aus der Zuflucht zu Schmähungen und Spöttereyen, ſeinen Mangel an guten Beweisgründen ſchlieſſen müſſen. Weil aber eben dieſe Regel auch aus ſittlichen Grundſätzen beſtättiget wird: ſo ſieht man daraus, wie die Tugend, welche aus der Wahrheit entſprieſſet, wiederum dem Wachsthume der Wahrheit behülflich ſey.

§ 205. Es kommen bey der Vertheidigung der Wahrheit drey Fälle vor. Entweder hat jemand nur ſchlechthin ei- Die dritte Regel.

ne gegenseitige Meynung behauptet, ohne die wahre anzugreifen; oder er macht allerley Zweifel gegen die Wahrheit, ohne etwas Anders veste zu setzen; oder er bestreitet die Wahrheit mit Gründen zur Behauptung seines Gegensatzes.

In dem ersten Falle würde die Wahrheit Noht leiden und wegfallen, wenn die andere Meynung, welche ihr entgegen ist, Platz greifen sollte. Denn widersprechende Sätze heben einander auf, und lassen sich nicht zusammen gedenken. Die Wahrheitsliebe berechtiget demnach verständige Männer, den Gegensatz zu widerlegen, zumal wenn man überführt ist, daß dem menschlichen Geschlechte durch die Neuerung eine nützliche und nöhtige Wahrheit entrissen werde. Aber der Fall setzet auch voraus, daß zwischen dem behaupteten Satze und dem wahren ein wirklicher Widerspruch sey, und daß dieser durch deutliche Erklärung der Streitfrage verlachet werde. Denn wenn dieses nicht geschieht, so kann man leicht, entweder auf einen Wortstreit, oder auf eine Consequenzmacherey oder Luftstreiche verfallen. Hieraus entsteht die Regel:

III. **Die Widerlegung eines gewissen Satzes erfordert eine genaue Bestimmung der Streitfrage,**

frage, damit Wortstreit, Consequenzmacherey und Luftstreiche verhütet werden.

Ein Wortstreit entstehet aus den verschiedenen Begriffen, die zwo Personen mit einem Worte verbinden, vermöge welcher denn der Eine leugnet, was der Andere bejahet, ob sie gleich beide in der Sache eins sind. Die Thiere sind unvernünftig, spricht der Eine; der Andere, sie sind vernünftig. Der Eine, das Chaldäische ist nur ein verschiedener Dialect des Hebräischen; der Andere, Nein, nicht ein Dialect, sondern eine verschiedene Sprache. Vielleicht sind sie beide in der Sache eins, und nehmen nur die Wörter, Vernünftig, Dialect, in einem verschiedenen Verstande. Sie streiten sich alsdenn bloß um Wörter, ob man das Wort vernünftig mit Recht von Thieren, und das Wort Dialect des Hebräischen vom Chaldäischen, sagen könne oder nicht. Warum fragen sie nicht vorher, was der Andere unter den Wörtern versteht? Die Erklärung kann sogleich dem Wortstreite abhelfen. (§ 107.)

Die Consequenzmacherey erzwingt, durch falsche Folgerungen, aus einem Satze, verhaßte und gefährliche Irrthümer, welche nicht darin liegen, wenigstens

ſtens nach des Urhebers Begriffen nicht daraus flieſſen. Es ward z. B. geſagt, der Wille des Menſchen handele nicht ohne Bewegungsgründe. Man folgerte daraus: alſo kann er nicht anders handeln: alſo iſt aller Wille nohtwendig: alſo wird die Freyheit des Willens, Tugend und Laſter, Belohnung und Strafe aufgehoben. Das heißt nicht, einen Satz wiederlegen, ſondern nur Satz und Perſon verhaßt machen wollen. Man wiederlegt eigentlich einen Satz, wenn man zeigt, daß er an ſich unrichtig ſey; daß er bejahe, was zu verneinen iſt, verneine, was zu bejahen iſt, insgemein und ſchlechterdings bejahe oder verneine, was nur von etlichen oder unter gewiſſen Umſtänden bejahet oder verneinet werden kann. Die indirecta demonſtratio iſt ja freylich auch erlaubt, und nach der directa mit zu Hülfe zu nehmen; (§ 201.) aber die Conſequenzmacherey kann ſich unter dieſem Deckmantel nicht verbergen. Denn man würde alsdenn erſt indirecte die Falſchheit eines fremden Satzes beweiſen, wenn man ihn nach den Begriffen des Andern als wahr annähme, und durch richtige Schlüſſe zeigte, daß darin Sätze liegen, die entweder einen inneren Widerſpruch enthalten, oder andern bekann-

bekannten Wahrheiten wiedersprechen. Wenn man aber diesen Wiederspruch nicht aus den Begriffen des Urhebers, sondern aus unsern eigenen ableitet; und dazu Schlüsse macht, die keine nohtwendige Folge in sich halten: so ist es eine falsche Disputirkunst, die nur Unwissenheit und Bosheit zum Grunde hat. Unwissenheit, so ferne man die Falschheit des Satzes an sich nicht zu zeigen weis; Bosheit, so ferne man verhaßte Irrthümer, wieder des Urhebers Meynung, durch lockere Folgerungen herausbringt. Wenn es ja das Ansehen hätte, als ob der Andere mit uns einerley Begriffe annähme: so ist dadurch noch nicht einmal gewiß, daß er die nohtwendigen Folgerungen derselben einsehe und billige. Unterdessen ist alsdenn doch nöhtig, daß man aus den vestgestellten und erklärten Begriffen eines Satzes, die darin klar enthaltenen Folgen, der Welt sowohl, als dem Urheber besonders, vorlege, damit dieser Gelegenheit bekomme, nachzudenken, wohin ihn sein Schritt, welchen er gethan hat, führen werde, oder sich auch deutlicher darüber zu erklären.

Luftstreiche nenne ich, wenn Einer etwas wiederlegt, das des Andern seine Meynung nicht ist; oder, wenn er der rechten

rechten Meynung des Andern etwas entgegen ſetzt, was ihr nicht wiederſpricht. Dieſes nannten die Alten Ignorationem elenchi, eine Unwiſſenheit des zu Wiederlegenden: und ſie forderten billig eine Formationem ſtatus controverſiæ, daß man die Streitfrage genau beſtimmen ſolle. Wortſtreite und falſche Conſequenzen ſind Luftſtreiche, ſo ferne ſie directe oder indirecte etwas wiederlegen, was des Andern ſeine Meynung nicht iſt. Aber es giebt auch ſolche Luftſtreiche, da man des Andern rechter Meynung etwas entgegen ſetzt, welches ſie nicht umſtößt, weil es ihr nicht eigentlich widerſpricht. Dieſe entſtehen demnach aus einer undeutlichen Vorſtellung des Widerſpruchs. Wenn einer z. B. dem Satze, daß die Sonne ſtille ſtehe, entgegen ſtellete, daß wir ſie ja täglich aufgehen ſehen: ſo würde er fälſchlich meynen, daß dieſes den gedachten Satz aufhebe, oder ihm wiederſpreche.

Zur Verhütung aller ſolcher Luftſtreiche iſt demnach eine genaue Beſtimmung der Streitfrage nöthig. Dieſe legt Erklärungen der Wörter und Begriffe, nebſt Eintheilung der Dinge in ihre verſchiedene Arten, zum Grunde. Daraus wird die Beſtimmung der Frage, nach der Regel des Wiederſpruchs, theils verneinend.

neinend, theils bejahend gemacht. Z. B. Wenn vernünftig heissen sollte, was so handelt, wie nach Regeln der Vernunft müßte gehandelt werden: so wären die Thiere vernünftig zu nennen. Davon aber ist die Frage nicht; sondern weil man die Menschen so ferne vernünftig nennet, als sie ihre Handlungen, nach allgemeinen Begriffen und Urtheilen, durch Vernunftschlüsse bestimmen, so ist die Frage, ob die Thiere solche Fähigkeit auch haben, und dadurch zu ihren Handlungen gebracht werden? Ferner: wenn Dialect so viel heissen soll, als eine Sprache, die von der Andern abstammet: so wäre freylich das Chaldäische ein Dialect des Hebräischen. Aber davon ist die Rede nicht, sondern man nennet Dialect, was nur eine verschiedene Mund-Art ist, darin doch einer den andern verstehen kann. Aber so bald einer den andern nicht mehr verstehen kann, so nennet man es verschiedene Sprachen. Nun ist auch die Frage nicht, ob das Chaldäische in den ersten Zeiten ein bloßer Dialect des Hebräischen gewesen, und von den Hebräern verstanden worden; sondern wie es sich um die Zeiten der babylonischen und assyrischen Gefängniß verhalten, von welchen Zeiten wir die wenigen Denkmaale des Chaldäi-

schen

ſchen itzo haben. Es konnten aber die Juden das Chaldäiſche damals nicht verſtehen. 2 Reg. XVIII. 26. 27. Dan. I. 4. Demnach behauptet man, das Chaldäiſche ſey damals nicht ein bloßer Dialect, ſondern eine verſchiedene Sprache geweſen, u. ſ. w.

Die vierte Regel.

§ 206. Geſetzt nun, ein Satz iſt wirklich ſo beſchaffen, daß er der Wahrheit wiederſpricht: ſo kann man ihn entweder nach ſeinen angeführten Gründen, oder an ſich ſelbſt, unterſuchen. Das Erſte geſchieht inſonderheit nach den Regeln der Prüfung, (§ 192. u. ff.) wobey die Wiederlegung auf zweyerley Weiſe Statt findet, theils wenn die Grundſätze und die Begriffe ſelbſt, woraus ſie geſchloſſen worden, an ſich falſch ſind, theils wenn aus richtigen Begriffen und Sätzen falſch geſchloſſen worden. Wenn aber keine beſondere Gründe angeführet ſind, ſo kann doch das Gegentheil des Satzes durch alle Arten des Beweiſes, aus der Erfahrung oder Vernunft, directe oder indirecte, gezeiget werden.

Zu der indirecten Wiederlegung der Gründe, oder des Satzes ſelbſt, rechnet man billig auch, wenn man eine Inſtanz giebt, oder aus des Gegners eigenen Meynungen, und Zugeſtandenen, (κατ' ἀνθρωπον) wieder den Satz ſtreitet.

Eine

Eine Instanz ist ein besonderes Beyspiel, das unter des Gegners falschen Obersatze begriffen ist, und zu einem ungereimten Schlußsatze führet, (per deductionem ad absurdum:) woraus denn indirecte folgt, da der Untersatz nicht geleugnet werden kann, daß der Obersatz falsch seyn müsse. Diejenigen, welche behaupten, die menschliche Seele sey materiel, bedienen sich gemeiniglich keiner andern Beweise, als die da zeigen, daß die Seele in ihren Verrichtungen und Beschaffenheiten vom Körper abhänge. Sie müssen also solchen Obersatz annehmen: Was von einander abhängt, das ist einer Art. Nun hängt die Seele vom Körper und der Materie ab. Also ist sie einer Art mit dem Körper und der Materie. Wir wollen den Obersatz eine Weile gelten lassen, und einen andern Untersatz, der mit darunter begriffen und unleugbar ist, dazu annehmen. Das Feuer, welches von den Sonnenstrahlen in dem Brennpuncte eines Brennspiegels von Eis entstehet, hängt von dem Eisspiegel ab. Also ist das Feuer einer Art mit dem Eise. Der Untersatz ist aber ungereimt, und wird von Gegnern selbst nicht angenommen werden. So muß in einem richtigen Schlusse, der Grund solcher Ungereimtheit,

heit, in einem von den Vordersätzen, oder auch in allen beiden liegen. Nun kann der Untersatz nicht geleugnet werden. Also folgt, der Obersatz müsse falsch seyn.

Eine Wiederlegung (κατ' ἄνθρωπον) aus des Gegners eigener Meynung, oder (ex concessis) aus dem Zugestandenen, gehöret auch zu dem indirecten Beweise, daß ein Satz falsch sey, in so ferne er dem Angenommenen und Zugestandenen wiedersricht. Einige behaupten z. B. der freye Wille des Menschen könne etwas ohne Bewegungsgründe wollen. Das thun aber diejenigen, welche auch annehmen und zustehen, daß aus der Möglichkeit die Wirklichkeit nicht folge. (a posse ad esse non valet consequentia.) Ich sage aber, daß sie dieses durch ihren Begriff von den freyen Handlungen wieder umstoßen. Denn der Wille ist ein Vermögen zu wollen, und der freye Wille ein Vermögen von zweyen Dingen, das Eine sowohl als das Andere zu wollen. Nun ist ein Vermögen eines Dinges nichts anders als seine Möglichkeit zu handeln. Muthm hat die Seele in dem freyen Willen, als einem Vermögen betrachtet, noch nichts anders als die bloße Möglichkeit, das Eine sowohl als das

Ande-

Andere zu wollen. Nun erfolgt aber der wirkliche Wille oder die Wahl des Einen, und es wird weiter kein Beweggrund dazu angenommen. Also folgt die Wirklichkeit aus der bloßen Möglichkeit; welches dem Angenommenen und Zugestandenen widerspricht. Hieraus fließt nun die vierte Regel:

IV. Die Wiederlegung eines Beweises geschieht, auf vorgegangene Prüfung, wenn man klar und deutlich zeigen kann, daß entweder falsche Gründe angenommen, oder aus wahren Gründen falsch geschlossen worden. Der Satz selbst kann auch an sich, so wie seine Gründe, durch alle Arten eines Beweises wiederlegt werden.

Die fünfte Regel.

§ 207. Der zweyte Fall in der Vertheidigung der Wahrheit entstehet, wenn Zweifel und Einwürfe gegen dieselbe erregt sind, wodurch sie ungewiß und wankend gemacht werden will. Nichts ist gemeiner, und auch nichts leichter, als Zweifel zu erregen. Alle Zweifel aber haben ihren Ursprung aus dem anscheinenden Widerspruch, welcher den Beyfall schwächet und zurück hält. Man kennet z. B. die Hand oder Schrift eines gewissen Menschen. Es entstehet

aber ein Zweifel an seines Namens Unterschrift, weil ein Zug eines Buchstaben wieder seine übrige Gewohnheit gemacht ist.

Ein solcher Schein des Wiederspruchs, und also auch der Zweifel, kann vernünftig seyn, wenn er auf klare, obwohl unvollkommene, Erkenntniß gegründet ist. So war Isaacs Zweifel beschaffen, ob auch der Sohn, welcher ihm das Essen brachte, Esau wäre. Aber wenn Mangel der Erkenntniß, oder wohl gar Irrthum, zum Grunde liegen, so ist der Zweifel unerheblich oder übel gegründet. Thrax zweifelt an einer Sache. Warum? Er hat dergleichen sein Tage nicht erfahren oder gehört, er kann es mit seinen dunkeln und undeutlichen Begriffen nicht zusammen reimen, oder, wie es möglich sey, einsehen. Thrax sein Zweifel ist unerheblich. Lactantz zweifelt, daß es Gegenfüßer gebe. Warum? Sie würden sonst in den Himmel hinunter fallen. Lactantz sein Zweifel ist übel gegründet. Von vernünftigen Zweifeln werde ich in dem nächsten Capittel reden. Wie aber unerheblichen und übel gegründeten Zweifeln zu begegnen sey, ist nun schon zu sehen.

V. Uebel gegründete Zweifel lassen sich vertreiben, wenn man zeigen

gen kann, daß sie sich auf einen Irrthum stützen. Unerhebliche Zweifel verschwinden, wenn der scheinende Wiederspruch durch klärere und deutlichere Begriffe aufgelöset wird; wenigstens lassen sie sich als unerheblich darlegen, wenn man zeigt, daß ihr Ursprung bloß von einem Mangel der Erkenntniß herrühre.

§ 208. Es ist noch der dritte Fall bey der Vertheidigung der Wahrheit übrig, wenn dieselbe durch Gründe bestritten, und dadurch zugleich eine gegenseitige Meynung bestättiget wird. Man siehet aber wohl, daß darin keine andere Regeln gegeben werden können, als diejenigen, welche auch bey dem mündlichen Disputiren beobachtet werden müssen. Die dritte Regel.

Weil einer, der einen Satz bestreiten will, einen Gegensatz, der jenem wiederspricht, beweisen muß: so wird solche Bestreitung wegfallen, wenn entweder der Schlußsatz die Wahrheit nicht umstößt, das ist, wenn er ihr nicht eigentlich wiederspricht; oder wenn er zwar wiederspricht, aber, durch einen in der Form unrichtigen Schluß, sophistisch bewiesen ist; oder endlich, wenn der Schluß zwar in der Form rich-

tun ist, aber aus an sich falschen Vordersätzen folgert.

VI. Bey dem Disputiren ist also zu beobachten:

1. Auf Gründe, die der Wahrheit in ihrem Schlußsatze nicht widersprechen, hat man sich nicht einzulassen; sondern nur, durch Erklärung der Begriffe, und genaue Bestimmung der Streitfrage, darzuthun, daß das Geschlossene ohne Schaden der Wahrheit könne zugestanden werden.
2. Wenn der Schlußsatz der Wahrheit widerspricht, aber die Form des Schlusses unrichtig ist: so läßt man die Vordersätze ungerührt, und zeigt bloß, aus den Regeln der Schlüsse, die begangene Unrichtigkeit in der Art zu schliessen.
3. Wenn der Wahrheit, durch eine zwar richtige Art zu schliessen, aber, vermöge falscher Vordersätze, widersprochen wird; so muß man, nach Befinden, einen oder beide Vordersätze, entweder schlechterdinge, oder zum Theil und unter gewisser Einschränkung leugnen, und die

die Unwahrheit klar und deutlich beweisen.

Hier wird nichts einer Erläuterung nöthig haben, als die Einschränkung der Vordersätze, die man nicht schlechterdings leugnen und auch nicht schlechterdings zustehen kann. Wenn nämlich der Fehler eines Satzes darin bestehet, daß er überhaupt und insgemein bejahet oder verneinet, was nur zum Theil, und unter gewissen Umständen bejahet oder verneinet werden konnte: so enthält er, nebst dem Wahren, auch etwas Falsches. Dieses von einander zu sondern, muß man die darunter begriffenen Arten, bey welchen der Satz gelten kann, von denen, darin er nicht eintrifft, unterscheiden; und also den Satz durch solche genauere Bestimmung einschränken; da denn, nach der verschiedenen Einschränkung, bald der eine, bald der andere Vordersatz zu leugnen ist.

Man pflegt z. B. den Einwohnern der Planeten auch gemeiniglich dieses entgegen zu setzen, daß die heil. Schrift nichts davon sage. Da würde der Schluß so lauten: Was die H. Schrift nicht sagt, das ist ungegründet. Von den Einwohnern der Planeten aber sagt die heil. Schrift nichts. Also sind die Einwohner der Planeten ungegründet.

Ich antworte mit Unterschied und Einschränkung (cum distinctione & limitatione) auf beide Vordersätze. Man unterscheide Glaubenssachen, die zur Seligkeit nöhtig sind, von anderer natürlichen Erkenntniß. Hierdurch schränke ich den Obersatz ein: Was die heilige Schrift von der natürlichen Erkenntniß nicht sagt, das ist ungegründet. Nun gehöret die Erkenntniß von den Einwohnern der Planeten zur natürlichen Erkenntniß, und die heil. Schrift sagt doch nichts davon. Also ꝛc. In solcher Einschränkung möchte man den Untersatz zustehen; aber der Obersatz ist alsdenn falsch, weil die heil. Schrift nicht zu dem Ende gegeben ist, daß sie ein Lehrbuch aller natürlichen Wahrheiten seyn sollte. Würde man aber den Obersatz nach der andern Abtheilung einschränken: Was die heilige Schrift von seligmachender Glaubens-Erkenntniß nicht sagt, das ist ungegründet: so würde der Untersatz falsch seyn, so ferne er annähme, daß die Erkenntniß von den Einwohnern der Planeten zu der seligmachenden Glaubens-Erkenntniß gerechnet werden müßte. Aber auch bey dem Unter- und Obersatze wäre noch zu unterscheiden, was die heil. Schrift auf eine bestimmte, und was sie auf eine unbestimmte Weise sagt.

Wenn

Wenn nun beide Vordersätze durch das bestimmte Sagen eingeschränkt würden: so wäre der Untersatz wahr: die heilige Schrift sagt bestimmter Weise nichts von den Einwohnern der Planeten. Aber der Obersatz wäre falsch, daß alles ungegründet sey, was die heil. Schrift nicht auf eine bestimmte Weise sagt. Denn so sagt sie auch bestimmter Weise nichts von der Kindertaufe. Wollte man ein unbestimmtes Sagen verstehen: so würde der Untersatz nicht einmal wahr seyn, daß die heil. Schrift von den Einwohnern der Planeten nicht auf eine unbestimmte Weise reden sollte; so ferne sie nämlich dem Himmel, so wie der Erde, ein Heer zuschreibt; welches aber auszuführen dieses Ortes nicht ist.

Wie den Ausflüchten zu begegnen sey.

§ 209. Gleichwie die Wahrheit, in bejahenden Sätzen, durch klare und deutliche Einsicht der Einstimmung beider Begriffe, und in verneinenden Sätzen, durch klare und deutliche Einsicht des Wiederspruchs beider Begriffe erkannt wird: so kommt auch die Vertheidigung der Wahrheit in allen Fällen hauptsächlich und wesentlich darauf an, daß diese Einsicht, welche durch einen Dunst verdunkelt werden wollte, noch durch ein helleres Licht aufgeklärt und geschärfet werde. Wenn also Andere,

ihr entgegen, etwas fälschlich bejahen, oder verneinen: so muß man auch eben so klare und deutliche Einsicht geben können, daß das Bejahete entweder ohne zureichenden Grund der Einstimmung bejahet werde, oder wohl gar wiedersprechend sey: und daß das Verneinte entweder ohne zureichenden Grund des Wiederspruchs verneinet werde, oder wohl gar einstimmig sey. Dieses Wesentliche der Einsicht vom Wahren und Falschen kann nicht genug eingeschärft werden, weil sich auch der Irrthum der äußerlichen Arten zu antworten klau der Ausflüchte bedienet.

Es kann also seyn, daß Gegner seine falschen Sätze damit bemänteln: es sey nur ein Verstreu: oder, wenn er in die Enge getrieben ist, daß er unter diesem Deckmantel etwas anständiger zurückziehen will. Allein, wer Wörter und Sachen durch zureichend deutliche Erklärungen und Bestimmung der Streitfrage zu unterscheiden weis, der wird diese Entschuldigung zu entkräften wissen.

Es kann seyn, daß einer mit Consequenzmachereyen um sich wirft, und auch richtige Folgen seines Satzes nicht an sich kommen lassen will. Wenn sie aber aus seinen eigenen oder aus gemeinen

Be-

Begriffen nohtwendig flieſſen: ſo muß er entweder ſeinen Satz fahren laſſen, oder die Folgen auch annehmen.

Es kann ſeyn, daß einer mit Inſtanzen oder mit Folgerungen einer Ungereimtheit, oder mit unſern eigenen Waffen des Angenommenen und Zugeſtandenen fechten will. Allein, da Inſtanzen beſondere Beyſpiele ſeyn müſſen, welche unter des Gegners Oberſatze begriffen ſind, und einen ungereimten Schlußſatz geben: (§ 206.) ſo läßt ſich auch bald finden, theils ob das Beyſpiel an ſich richtig ſey: theils ob es mit dem Dinge, wovon die Frage iſt, eine völlige Aehnlichkeit in dem allgemeinen Begriffe des Oberſatzes habe, daß es an deſſen Stelle geſetzt werden könne; theils ob, bey der Anwendung des Oberſatzes auf die Inſtanz, ein Schlußſatz herauskomme, welcher ungereimt iſt. Und ſo iſt überhaupt von den Folgerungen einer jeden Ungereimtheit zu fragen: Iſt es auch eine wirkliche Ungereimtheit? oder, wenn ſie das iſt, folgt ſie aus unſerm Satze? Imgleichen von der Folgerung aus unſern eigenen Meynungen: iſt auch unſere Meynung aufrichtig vorgeſtellt? oder flieſſet daraus Waſſer auf des Gegners Mühle?

Es kann auch seyn, daß jemand die Streitfrage verändert, und von der Sache abgehet; aber eben dadurch Gelegenheit nimmt, uns dessen zu beschuldigen. Allein, wer sich deutlich vorzustellen gewohnt ist, was er, und was sein Gegner beantworte, und wie die Beweise von beiden Seiten in förmliche Schlüsse aufzulösen sind, der wird wohl bey der Klinge bleiben, und anzeigen können, wem die Schuld der Abweichung beyzumessen sey.

Das dritte Capittel.

Von Vermeidung der Irrthümer, Mitteln zur Gewißheit oder Wahrscheinlichkeit, und vom vernünftigen Zweifel.

§ 210.

Alle Irrthümer entstehen aus Unwissenheit seines Mangels der Einsicht.

Der Irrthum ist das Gegentheil der Wahrheit. Nun besteht die Wahrheit in der Uebereinstimmung unserer Gedanken mit der Sache, woran wir gedenken. (§ 35.) Folglich besteht der Irrthum in der Abweichung unserer Gedanken von der Sache, woran wir gedenken. Die Wahrheit entstehet bey uns.

uns, aus dem richtigen Gebrauche der Vernunft, das iſt, aus der Anwendung der allgemeinen Regeln der Einſtimmung und des Wiederſpruchs in der Vergleichung zureichlich klarer und deutlicher Vorſtellungen. (§ 36. 37.) Folglich rühret aller Irrthum daraus her, daß wir die Vernunft mißbrauchen, das iſt, daß wir nach dieſen allgemeinen Regeln der Vernunft eine Einſicht vor der Einſtimmung oder dem Wiederſpruch der Dinge zu haben vermeynen, und alſo bejahen oder verneinen, wo jedoch unſere Vorſtellung von den Dingen keine zureichende Klarheit und Deutlichkeit hat, ſondern vielmehr noch dunkel und undeutlich iſt. Da nun die zureichende Klarheit und Deutlichkeit der Vorſtellung unſerer Vernunft und Einſicht Schranken ſetzt: (§ 37. 38.) ſo geht ſie bey dieſem Mangel der nöhtigen Erkenntniß über ihre Schranken, tappt im Blinden, und verfehlt der Wahrheit: (§ 42.) hält wiederſprechende Dinge für einſtimmig, und einſtimmige für wiederſprechend. Weil wir aber, von Natur, wiſſentlich, ohne und wieder die Regeln der Einſtimmung und des Wiederſpruchs nichts gedenken können; (§ 30-32.) und alſo auch niemand wiſſentlich irret: ſo kommt der Irrthum

nicht

nicht sowohl aus dem Mangel der nöhtigen Erkenntniß, als aus der Unwissenheit unsers Mangels an nöhtiger Erkenntniß. (§ 43.) Wenn ich einen Menschen in der Ferne nur dunkel und undeutlich sehe, aber dabey merke, daß es diesem Bilde in meinen Augen noch an erforderlicher Klarheit und Deutlichkeit fehlt, um eine gewisse Person zu kennen und von andern zu unterscheiden: so werde ich mein Urtheil, wer der Mensch sey, zurückhalten, und also auch nicht irren. (§ 39. n. 4.) Würde ich aber diesen Mangel der erforderlichen Klarheit und Deutlichkeit nicht merken, sondern meynen, mein Gesichtsbild sey klar und deutlich genug: so würde ich gar leicht in der Person irren. Es geht uns nämlich in allem Irrthume, wie den Schwachen, die ihre Schwachheit nicht fühlen, sondern sich genugsame Kräfte zutrauen. Die wollen denn, über ihre Kräfte, gehen, aber stolpern und fallen auch aus der Ursache; nämlich nicht sowohl aus Mangel ihrer Kräfte, als aus Unwissenheit solches Mangels.

Natürliche Unwissenheit, was einem zur Einsicht Nöhtiges mangele.

§ 211. Diese Unwissenheit unsers Mangels an erforderlicher Klarheit und Deutlichkeit unserer Vorstellung, welche den Irrthum gebieret, ist eines Theils natür-

natürlich, andern Theils willkührlich. Denn, was das Erste betrifft: so ist aus der Erfahrung bekannt, daß wir mit keiner wirklichen Erkenntniß, weder der Dinge selbst, noch der Mittel zu solcher Erkenntniß zu gelangen, auf die Welt kommen. Wir bringen bloß Fähigkeiten und Kräfte mit; und unsere Kräfte sind von Natur durch Regeln bestimmt, welche uns auf den Weg der Wahrheit und Glückseligkeit bringen können und sollen. Aber der wirkliche richtige Gebrauch dieser Kräfte, und die Fertigkeit in solchem Gebrauche, entstehet theils aus der Erfahrung und Uebung, theils durch deutlichen Unterricht der Wissenschaften. So verhält sichs demnach auch mit dem fertigen Gebrauche der Vernunft, oder mit der Logik. Selbst die sogenannte natürliche Logik, oder vielmehr die undeutliche Vernunftkunst, bringen wir nicht wirklich mit auf die Welt, sondern nur eine durch Regeln bestimmte Vernunftskraft, welche durch Erfahrung und Uebung, anfangs undeutlich erkennen lernet, durch welche Regeln sie selbst natürlicher Weise bestimmet sey, und wie sie im Reflectiren regelmäßig verfahren müsse. (§ 17.) Dazu kommt dann die Vernunftlehre, als eine Wissenschaft, welche die undeutliche

liche Einsicht von dem Gebrauche der Vernunft in eine deutliche verwandelt; (§ 16. 18.) und vor der undeutlichen auch diesen Vorzug hat, daß sie viel genauer lehret, was alles zur richtigen Einsicht der Wahrheit erfordert werde. (§ 19.) Ehe wir demnach eine Erfahrung, und Uebung der Vernunftskraft, in der Welt bekommen haben, so haben wir keine wirkliche Einsicht gehabt, noch haben können, was alles zur Erkenntniß der Wahrheit erfordert werde. Diese Unwissenheit unsers Mangels an erforderlicher Erkenntniß ist demnach natürlich. Die Kinder haben kein Arges daraus, daß zu der gemeinsten Erfahrung noch ein Mehres erfordert werde, als Augen und Sinne haben. Sie haben kein Arges daraus, daß zur Wahrheit eines Zeugnisses was Anders nöhtig sey, als daß es die Amme gesagt. Sie haben kein Arges daraus, daß zu einem allgemeinen Urtheile von einer ganzen Art einige Beyspiele in der Art nicht zureichen. Es ist also auch natürlich, daß sie aus Unwissenheit, was zur Einsicht der Wahrheit nöhtig sey, hundertfältig irren, bis sie durch viele Vergehungen klüger werden, und nachgerade mit den Jahren eine undeutliche Vernunftkunst erhalten. Gleichwie aber der Eine mehr

Mut-

Mutterwitz, Erfahrung und Uebung haben kann, wie der Andere, (§ 18.) so können auch einige Menschen dadurch behutsamer werden, die Irrthümer zu vermeiden, als viele ihres Gleichen, die in manchen Fällen unwissend sind, daß noch dieses und jenes bedacht werden müsse, ehe man ein richtiges Urtheil fällen könne. Wer aber mit einem starken Grad der undeutlichen Vernunftkunst, auch eine gründliche Wissenschaft der Vernunftlehre verbunden hat, der lernet daraus allgemeine und deutliche Regeln, welche in allen Fällen genau bestimmen, worauf die Einsicht der Wahrheit ankomme. Folglich wird er auch daraus wissen können, ob ihm noch etwas zur völligen Einsicht der Wahrheit mangele; und mithin so ferne am besten im Stande seyn, die Irrthümer, wenn er anders will, und Acht hat, zu vermeiden; zumal wenn er sich nach den deutlich gefaßten Regeln auch fleißig geübt, und eine regelmäßige Fertigkeit im Denken erhalten hat; (§ 12. 149. 155.) wozu die Mathematik sehr gute Anleitung giebt. (§ 155.)

§ 212. Die besondern Irrthümer, welche aus diesem Mißbrauche der Vernunft fliessen können, sind in dieser Vernunftlehre bey jeder Gelegenheit angezeigt. Haupt-Arten der Irrthümer.

zeigt, und besondere Regeln dawieder gegeben worden. Wenn man sie aber in gewisse Haupt-Arten eintheilen, und gleichsam alles, wovor man sich zu hüten hat, in einem Blicke vor sich haben wollte: so wird man sie (§ 43.) nach dem Misbrauche der beiden allgemeinen Regeln der Einstimmung und des Widerspruchs eingetheilt finden. Denn nach diesen Regeln entstehen drey Fälle: Eins ist entweder mit dem Andern einerley: oder Eins widerspricht dem Andern: oder es ist zwar nicht einerley, aber auch nicht widersprechend. Wenn man nun, nach zureichend klarer und deutlicher Einsicht, in dem ersten Falle bejahet, in dem andern verneinet, in dem dritten für möglich hält: oder, wo die zureichende Klarheit und Deutlichkeit aufhört, entweder gar nichts, oder doch nicht für gewiß setzet: so gebraucht man sich der Vernunft recht. (§ 39.) Aber wir misbrauchen die Vernunft und irren, so oft als wir, ohne zureichend klare und deutliche Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs, etwas bejahen, verneinen, für möglich oder gewiß halten. Daraus folgt nun die Regel:

1. **Wer Irrthümer vermeiden will, der muß, nebst der natürlichen Logik, eine gesunde Ver-**

nunftlehre zur regelmäßigen Uebung und Fertigkeit zu bringen ſuchen, und in allen Fällen hauptſächlich auf zureichend klare und deutliche Einſicht der Einſtimmung oder des Widerſpruchs ſehen.

§ 213. Aber es ſind uns oft eingeſo- Vorurtheile.
gene Vorurtheile im Wege; ich meyne ſolche falſche Grundſätze, welche wir, vor dem rechten Gebrauche der Vernunft, ohne Unterſuchung und unvermerkt, als ungezweifelte Grundwahrheiten annehmen, und ſo dann auch dadurch auf andere Irrthümer verleitet werden. Dazu wird ſchon in der Kindheit, und bey der Erziehung, der Anfang gemacht, und ein unreifer Verſtand ſetzt ſich hernach ſelbſt mehrere Vorurtheile in den Kopf. Das Schlimmſte iſt, daß es bey den meiſten Menſchen Sätze ſind, welche ſie nimmer deutlich und ausdrücklich gedenken, und daß ſie dennoch darnach ſchlieſſen und handeln. Weil ſie alſo ſich nicht einmal recht bewußt ſind, was ſie vor Sätze zum Grunde legen: ſo können ſie auch dieſelben nicht prüfen, noch die daraus entſtehenden Irrthümer vermeiden. Wie viele werden es wohl an ſich kommen laſſen, daß ſie einen und andern der fol-

genden Sätze zu ihrer Richtschnur machen? Was mir in meiner Kindheit beygebracht ist, was meine Aeltern und Vorfahren geglaubt und gethan haben, was so viel angesehene Leute denken und billigen, was dieser und jener hochgelahrte Mann behauptet, das ist wahr und gut. Was alt ist, das ist besser als das Neue; oder im Gegentheil: Was neu ist, das ist besser als das Alte. Was selten ist, das ist dem Gemeinen vorzuziehen. Was die meisten Menschen annehmen, daran muß man nicht zweifeln; oder im Gegentheil: Was der gemeine Mann denket, das ist lauter einfältiger Wahn. Was nicht in die Sinne fällt, das ist erdichtet. Was ich nicht begreife, das ist nicht und ist nicht möglich. Was witzig ist, das hält Wahrheit in sich. Was die Mode ist, das ist schön, u. s. w. Dennoch ist es gewiß, daß viele Menschen sich in ihrem Denken und Thun nach einem und andern dieser falschen Grundsätze richten.

Ich will mir nicht die unnöhtige Mühe machen, für ein jedes Vorurtheil, nach seinem Inhalt, einen eigenen Namen auszudenken. Denn sie sind unendlich; und ich müßte Vorurtheile der Ahndung, Vorurtheile der Träume, Vorurtheile der Rockenphilosophie, Vor-

urthei-

urtheile des Aberglaubens, Vorurtheile des Unglaubens, Vorurtheile der mathematischen Methode, und ich weis nicht, was noch mehr, besonders benennen.

Die Eintheilung der Vorurtheile, welche man hin und wieder findet, scheinet mir auch nicht nach einem allgemeinen Begriffe eingerichtet zu seyn. Ich weis sie weiter nicht einzutheilen, als wie ich alle Jrrthümer eingetheilt habe; daß einige Vorurtheile aus natürlicher Unwissenheit unsers Mangels der Erkenntniß entstehen, andere aber von dem Willen, und dessen Neigungen, Begierden und Affecten herrühren. Weil ich aber von dieser letzten Art der Jrrthümer besonders handeln muß, damit ich die Regel als ein Gegenmittel darnach einrichten könne: so will ich hier zuerst die Regel mittheilen, wie die erste Art der Vorurtheile auszurotten sey. Ein jeder siehet aber gleich: Wenn wir vorher ohne Untersuchung, und in Unwissenheit unsers Mangels der Erkenntniß, geurtheilet haben, daß wir alle solche Sätze nachher untersuchen, und nach Befinden verwerfen müssen, wenn wir zu einem reifen Verstande, und zu einer regelmäßigen Vernunftkunst gelangt sind. Also folgt:

II. Weil man allerley Vorurtheile angenommen haben kann: so muß man, nach erhaltener Fertigkeit in der Vernunftkunst, alles von Grund aus regelmäßig untersuchen, ob es wahr oder falsch sey.

Man höret in der Jugend die Vernunftlehre auf eine theoretische Weise: man läßt sich die Weltweisheit und andere Wissenschaften im Zusammenhange erklären: Andere schöpfen beides aus Büchern. Dabey wird aber gemeiniglich der Fehler begangen, daß man die Vernunftlehre nicht zur regelmäßigen Ausübung und Fertigkeit bringt; sondern, bey der wirklichen Betrachtung der Dinge selbst, seine gelernte Logik als eine müßige Wissenschaft bey Seite legt, und die Dinge nach seiner natürlichen Logik, das ist, ohne sich der Regeln, wornach man so und nicht anders denken muß, deutlich bewußt zu seyn, beurtheilet. Oder man dünkt sich in der ersten Anweisung zu Wissenschaften schon so viel Licht von der Wahrheit bekommen zu haben, daß man es dabey könne bewenden lassen. Und daher nimmt man das Lehrgebäude, wozu einen der Zufall zuerst geführet, als veste Wahrheiten an, die man sein Lebtage zuverläßig brauchen könne.

könne. Dadurch werden die alten Vorurtheile nicht ausgerottet, und vielleicht noch neue in den Kopf gebracht. Mein Raht wäre, daß einer die Wissenschaften anfänglich nur historisch hörte, und bloß zu verstehen suchte, was der Verfasser für Beariffe und Sätze hat, und wie er sie beweiset, ohne noch seinen Beyfall veste zu setzen. Dagegen aber wäre in allen Wissenschaften die Ausübung der Vernunftlehre aufs Genauste zu treiben, und jedes regelmäßig zu untersuchen, warum es so erklärt, angenommen und geschlossen worden. Nach diesem ist erst die Zeit, daß wir für uns selbst zu denken anfangen müssen, und, als ob wir noch nichts wüßten und für gewiß hielten, alles von neuem prüfen, oder vielmehr aus eigener deutlichen Einsicht erfinden, prüfen und beweisen, so weit es menschlicher Verstand und die besondere Fähigkeit eines jeden darin bringen kann.

Willkührliche Unwissenheit und Irrthümer.

§ 214. Der Wille des Menschen hat durch seine Neigungen, Begierden und Affecten auch einen großen Einfluß in die Irrthümer und Vorurtheile. Denn wir denken willkührlich; und da kommt alles auf die willkührliche Beachtung an. (§ 54.) Diese kann entweder zu flüchtig und eilfertig, oder zu matt, nach-

nachläßig und schläfrig, oder allzu eingeschränkt, partevisch, und bloß auf die eine Seite des Dinges gerichtet seyn. Daher kommt es dann, daß wir in allen diesen Fällen nicht merken und wissen, daß etwas in dem Dinge sey, welches unserer Vorstellung und Urtheile von demselben entgegen ist; mit einem Worte, daß wir irren.

Der Grund davon liegt eines Theils in einer allzu hitzigen und unzeitigen Wißbegierde; andern Theils in sinnlichen Neigungen und Affecten. (§ 44.) Die unzeitige Wißbegierde verursachet eine allzu flüchtige Beachtung der Dinge, welche einen Mangel genugsamer Erkenntniß und Einsicht, und daher falsche Begriffe und Meynungen erzeugt. Davon geben viele Studirende und Gelehrte den Beweis, die, weil sie viel, ja alles wissen wollen, nichts gründlich, manches verkehrt fassen. Der sinnliche Affect des Menschen macht die Beachtung, welche zur Einsicht der Dinge führen soll, entweder matt und nachläßig, oder eingeschränkt und partevisch. Leute, welche die Erkenntniß der Wahrheiten nur als ein Nebenwerk treiben, aber ihre Haupt-Absicht auf Wollust, Ehre oder Vortheil gerichtet haben, betrachten alles nur obenhin, und mit einer Art

von

von Gleichgültigkeit zwischen wahren und falschen Meynungen, wenn sie nur bequem dabey leben, ihr Glück hoch bringen, oder viele Mittel erwerben können. Was ist es denn Wunder, daß sie ihre Irrthümer weder merken noch achten? Andern Theils aber kann auch der Affect die Beachtung zwar schärfen, aber allzu eingeschränkt und parteyisch machen, daß man ein Ding nur auf derjenigen Seite betrachtet, welche dem Affecte gemäß ist. Auf solche Weise können, sowohl durch wiedrige als angenehme Neigungen und Affecten, Irrthümer erzeuget werden.

Weil die letzte Art der Irrthümer sehr gemein ist, und die Wahrheit am stärksten aufhält: so will ich sie mit einigen Beyspielen erläutern. Furcht und Schrecken machen, daß die Leute gleichsam nicht sehen noch hören. Denn wie manche Gespenster würden verschwunden seyn, wenn die Furcht nicht gehindert hätte, das Gesehene recht zu betrachten und zu untersuchen? Der ganze Aberglaube erhält sich lediglich dadurch, daß mit dem Wahn von Jugend auf eine Furcht verknüpft worden. Haß, Neid, Zorn, und Geringschätzung gegen eine Person, verdunkeln alle ihre Geschicklichkeit, Tugend und gute Ver-

richtungen in dem Gemühte, und ſtellen bloß die ſchlimme Seite derſelben vergrößert oder auch die gute verkehrt vor. Balzac meldet, als man einige Sonnetten des Malherbe, ohne ſeinen Namen zu nennen, in einer Geſellſchaft vorgeleſen, ſo habe man alles daran bewundert; ſo bald aber kund geworden, daß ſie von Malherbe gemacht wären, habe man alles daran getadelt. Aus falſcher Liebe, zu einer angeerbten Religionsſecte, lieſet mancher die heil. Schrift mit dem Wunſch und Begehren, daß er dasjenige darin finden möge, was er ſchon zum voraus blindlings geglaubt hat; und bemühet ſich, die Dinge ſelbſt auf die Art vorzuſtellen, nach welcher ihm ſeine voraefaßten Meynungen können wahr dünken. Daher kommen ſo viel offenbar falſche Verdrehungen der Schrift, und ungereimte Irrthümer in göttlichen Dingen. Der Wille iſt auch bey vielen in der Erkenntniß der Weltweisheit nicht unparteyiſcher. Mareſius wollte ſchon den des Cartes wiederlegen, ehe er ſein Buch geſehen, oder ſeine Meynung und Gründe recht wußte. Redi ſchreibt, er habe von einem alten ehrwürdigen Peripatetiker die gewiſſe Nachricht, daß er nimmer durch eine Fernröhre habe ſehen wollen, damit er nicht

genöhtiget würde, die neuen Sterne des Galilæi und andere vormals am Himmel nicht bemerkten Dinge zu erkennen. Redi ſelbſt konnte einen Andern, der noch behauptete, daß die Laubfröſche mit dem Regen herunter kämen, nicht dahin bewegen, daß er einen von ſolchen Fröſchen zum Aufſchneiden wählte, daran ihm Redi zeigen wollte, daß ſie ſchon Laub im Magen, und Unflath davon in den Gedärmen hätten. Dieſes ſind ausnehmende Proben von der Macht des menſchlichen Willens, Sinne und Verſtand zu blenden; ſo wie andere ihre Vernunft zur Sclavin machen, daß ſie alles hervorſuchen muß, die einmal beliebte Meynung, es ſey aus Ehrgeitz oder Vortheil, zu vertheidigen; oder wie ſie zum voraus geneigt ſind, das zu glauben und ſich glaublich zu machen, was ſie gerne wollten, daß wahr wäre. Es iſt alſo noch dieſes zu merken:

III. **Zur Vermeidung der Irrthümer wird gleichfalls eine ernſtliche und reine Wahrheitsliebe, welche vor der reifen Unterſuchung gegen alles End-Urtheil gleichgültig iſt, erfordert.**

Wie weit Gewißheit zu erhalten ſey.

§ 215. Wie? wenn man nun alles regelmäßig, von Grund aus, unpartheyiſch unterſucht hat, iſt man denn für

Irrthum ganz gesichert, und der Wahrheit gewiß?

Wenn man annimmt, daß das Erstere genau beobachtet ist: so wird doch noch ein Unterschied zwischen den Dingen selbst, und unsern ersten Begriffen davon, bleiben. Denn es giebt Dinge, davon wir nicht völlig klare und deutliche Vorstellung haben, folglich, deren Einstimmung oder Widerspruch wir nicht zureichlich einsehen, und also entweder gar nichts davon urtheilen, oder doch zu keiner Gewißheit, sondern höchstens nur zu einer Wahrscheinlichkeit gelangen können. (§ 39. num. 4.) Man ist jedoch durch die beschriebene Untersuchung in solchen Fällen vor dem Irrthume gesichert, daß man nicht für gewiß hält, was nur wahrscheinlich ist; sondern man weis und kennet vielmehr den Mangel seiner Erkenntniß, daß die Wahrscheinlichkeit, zumal von einer geringeren Stuffe, trügen könne, (§ 43.) und daß die Vernunft da an ihre Grenzen gekommen sey, (§ 38.) wo man sich für ihren Mißbrauch zu hüten hat. (§ 42.)

Wo aber die ersten Begriffe der Dinge so klar und deutlich sind, daß sie eine zureichende Einsicht verstatten, ob die Dinge wesentlich und völlig einerley sind oder

oder nicht, und ob ſie ſich einander weſentlich und völlig widerſprechen oder nicht, da muß, nach obgedachtem Verfahren, eine Gewißheit, das iſt, eine ſolche Ueberführung von der Wahrheit entſtehen, daß das Gegentheil unmöglich ſey. (§ 40.) Denn in ſo ferne man der zureichlichen Einſicht weder durch Vorurtheile noch Affect hinderlich iſt, und in der Unterſuchung genau nach den Regeln verfährt, welche der Grund aller weſentlichen und logiſchen Wahrheit ſind, (§ 35.) und zugleich das Kennzeichen der Wahrheit in ſich halten: (§ 40.) ſo ſtehet der Verſtand in keinem Mangel der Erkenntniß, oder Unwiſſenheit deſſelben, iſt folglich auch vom Irrthume geſichert. (§ 42. 210.) Er hat vielmehr in ſeiner Bemühung nach zuverläßiger Wahrheit ſein völlig Ziel erreichet, und begnügt ſich mit der Einſicht; (§ 1.) iſt auch durch die Regeln, ohne und wieder welche er von Natur wiſſentlich nichts gedenken kann, (§ 30.) ſo gefeſſelt, daß er ſich dagegen zu ſtreuben unfähig iſt.

§ 216. Es giebt auf beiden Seiten Leute, welche der menſchlichen Erkenntniß zu wenig oder zu viel Gewißheit beylegen. Bey denen, welche faſt alles, (auſſer etwa mathematiſche Wahrheiten und Zween Aber-glauben.

und einige klare Erfahrungen) für ungewiß halten, pflegt zum guten Theils die Urſache zu ſeyn, daß ſie ſich von den Dingen nicht genugſam klare und deutliche Begriffe erworben haben, und dazu keine gründliche Vernunftlehre verſtehen, vielweniger dieſelbe zur Uebung und Fertigkeit gebracht haben oder anwenden. Da iſt es denn kein Wunder, daß ſie ſich mit ihrem flatternden unregelmäßigen Denken, und mit ihrer dunkelen und undeutlichen Einſicht, keine Genüge thun, und dann aller Menſchen Erkenntniß nach der ihrigen abmeſſen. Giebt es doch noch heutiges Tages Leute, die ſich große Weisheit dünken, und die Regel des Widerſpruchs und zureichenden Grundes, wo nicht falſch, jedoch unnütze und unbrauchbar erklären. Da nun aber alle Einſicht der Wahrheit, und alle Gewißheit davon, bloß aus der richtigen Anwendung dieſer Regeln entſtehet; wie hieher ausführlich gezeigt iſt: ſo erkennet man daraus wohl, daß ſolcher Leute Urtheil von dieſer und jener Erkenntniß, ihrer Gewißheit keinen Abbruch thue. Sie machen es, als wenn einer den Gebrauch des Compaſſes und der Seekarten nicht verſtünde, oder für unnütze hielte, und daher die Fahrt auf der See für ungewiß und unſicher er-

klärte. Ich will nicht einmal von denen sagen, die, ausser dem Mangel an einer gesunden Vernunftlehre und an Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe, auch eine sinnliche Lust und Begierde haben, besondere Wahrheiten ungewiß zu machen, und mit Zweifeln zu verdunkeln. Solche Zweifler findet man häufig in den metaphysischen und moralischen Wissenschaften, bey welchen die Einsicht durch einen verkehrten Willen gehindert wird.

Auf der andern Seite giebt es viele, die alles zu demonstriren wissen, und lauter unumstößliche Lehrgebäude aufzurichten suchen. Und was wäre mehr für uns Menschen zu wünschen, als daß wir in allen Stücken zur Gewißheit gelangen könnten? Man muß auch gestehen, daß die mathematische Lehr-Art, welche in die Weltweisheit eingeführt ist, in Erklärungen, Erfahrungen, Grundsätzen und an einander hängenden Beweisen, weit genauer und regelmäßiger sey, als alles, was vormals in der Art gelehret ist. Es ist nicht zu leugnen, daß dadurch mancher alter Irrthum als ein Nebel verjagt, manche bisher zweifelhafte Wahrheit in ein helleres Licht gesetzt, manche unbekannte und neue aufgedeckt und erfunden worden. Allein, dieses

dieſes Gute haben wir nicht dem Aeuſſerlichen, ſondern bloß dem Weſentlichen der mathematiſchen Lehr-Art zu danken; (§ 202.) und demnoch können wir auch dadurch nicht einmal, auſſer der Mathematik, in allen Stücken Gewißheit erhalten. Denn die erſten Begriffe, woraus alles hergeleitet werden ſoll, ſind in andern Wiſſenſchaften nicht allemahlen ſo klar, deutlich, beſtimmt und vollkommen, als die Begriffe von Zahlen und Größen ſind; ſondern haben daran noch vielen Mangel. Daher kann auch die beſte Methode nicht lauter gewiſſe Sätze daraus folgern.

Wie viele Dinge ſind, die wir nur an der Möglichkeit einer zufälligen Veränderung kennen und unterſcheiden! (§ 107.) Bey andern Dingen dünkt uns zwar, daß wir eine Eigenſchaft derſelben wiſſen; aber es iſt noch ſo gänzlich unausgemacht, weil wir weder durch Beobachtungen und Verſuche, noch durch Schlüſſe, dahinter kommen können, ob dasjenige, was wir für eine Eigenſchaft halten, in dem Weſen des Dinges an ſich, oder auch in äuſſerlichen Dingen Grund habe; ob es alſo dem Dinge allezeit oder nur bey den Umſtänden zukomme; ob es etwas ſey, das kein ander Ding an ſich haben kann, und welches

ches allein zureicht, das Ding von allen andern zu unterscheiden, oder ob es dieses noch mit andern gemein hat, daß mehrere Beschaffenheiten zusammen genommen werden müssen, ehe man das Ding völlig kennen und von allen andern unterscheiden, d. i. zureichlich erklären kann. So sind auch nicht alle Eigenschaften eines Dinges gleich nahe mit seinem Wesen oder mit andern Eigenschaften verwandt, daß wir eine Verknüpfung darunter einsehen können. Mit einem Worte, es fehlt uns bey vielen Dingen an nöthiger Vollkommenheit der ersten Begriffe. Wenn man denn etwas aus solchen unzulänglichen Erklärungen zum Grunde legt, und daraus mathematisch beweiset: so ist es darum noch nicht gewiß; weil dadurch keine solche zureichend klare und deutliche Einsicht der Einstimmung oder des Widerspruchs erhalten wird, daß das Gegentheil unmöglich wäre. Es kann vielleicht nur wahrscheinlich seyn; weil sich auch die Wahrscheinlichkeit nach den Regeln der Vernunft richtet, (§ 40.) und mathematisch beweisen läßt, dennoch aber für den Irrthum nicht ganz gesichert ist. (§ 42.)

Was wollen wir denn von der äußerlichen Methode der strengen Lehr-Art sagen?

sinen? Sie wird es noch vielweniger dahin bringen, daß alles mathematisch oder geometrisch gewiß werde. Sie hat aber dagegen viele Unbequemlichkeiten. 1) Macht sie darum ein Blendwerk, daß alle Sätze durch einander gleich demonstrativ und gewiß aussehen, da sie es doch nicht sind. Denn wenn nur eine unzulängliche Erklärung oder Erfahrung, und daraus gezogener Grundsatz, mit einfliesset: so ist alles, was sich darauf gründet, nicht mehr gewiß, sondern höchstens nur wahrscheinlich. 2) Macht sie die Sache sehr weitläuftig, weil vieles der Methode halber muß gesetzt und wiederholt werden, welches sonst nicht nöthig wäre, und viel kürzer überdacht werden könnte. 3) Ist sie nicht für jedermann; theils weil sie eine große Scharfsinnigkeit erfordert, der langen Reihe von Vernunftschlüssen nachzudenken, folglich denen, welche das nicht können, die Sachen nur verworren und unverständlich macht; theils weil sie dem Verstande allzu enge Fesseln anlegt, und dabey allzu trocken und einförmig ist, welches den Vortrag unangenehm macht, und die Begierde zur Wahrheit bey vielen Menschen nicht reizet, sondern abweiset. (§ 202.) 4) Kommt dazu, daß sich diese Lehr-Art in besondern Materien,

terien, die mitten aus einer Wissenschaft herausgenommen sind, nicht füglich anbringen läßt, wo man nicht entweder von ihrer Strenge abgehen, oder allezeit vom A B C aller Wahrheiten wieder anfangen will. 5) Bey einigen mathematischen Beweisen mögte man auch wünschen, daß sie mehr mit dem gemeinen Manne sprächen, und nicht so viel neue Wörter machten. Denn weil ein jeder gleiches Recht hat, Kunstwörter zu erdenken, so entstehet dieses Ungemach daraus, daß ein jeder seine eigene Sprache führt, und daß der Leser immer in ein neues Land kommt, wo er erst die Sprache lernen muß. Solche unnöthige Sprachverwirrung schrecket die meisten Leser ab, und hält den Lauf der Wahrheit auf; würde uns auch in der That in die vorige Barbarey zurück führen, da man mehr auf den Verstand vieler ungewohnter Wörter, als auf die Sachen, zu denken hatte.

Wie die Erkenntniß und ihre Gewißheit zu vermehren.

§ 217. Es ist unterdessen wohl kein Zweifel, daß die Erkenntniß der Wahrheit, und ihre Gewißheit, unter den Menschen noch ferner zunehmen kann. Die Erfahrung neuerer Zeiten weiset, daß solches in den letzten zweyhundert und mehr Jahren beständig geschehen sey. Ein jeder muß demnach gestehen, daß

wir noch wo vieles gar nicht, manches nur zweifelhaft, oder muthmaßlich und wahrscheinlich wissen; oder vielmehr daß unsere Erkenntniß, gegen das Unbekannte und Ungewisse, fast noch für nichts zu rechnen sey. Unsere Fähigkeit erstreckt sich aber, sowohl als unsere Wißbegierde, immer weiter. Die Wahrheiten, welche wir von unsern Vorgängern empfangen haben, müssen nothwendig fruchtbar seyn, wenn wir sie bey uns reif werden lassen; und wir sehen zum Theil schon ein, auf was Art wir eine noch reichere und gewissere Erndte neuer Wahrheiten zu hoffen haben.

Alle Erkenntniß und deren Gewißheit fließt nämlich aus den ersten Begriffen von den Dingen, als einem Saamen der Wahrheit. (§ 49. 198.) Diese aber bestehen in richtigen Erfahrungen und guten Erklärungen. (§ 175.) Daraus folgt zuerst von selbst: wenn wir bemüht sind, unsere Erfahrung zu erweitern und zu bestätigen, und uns von den Eigenschaften und dem Wesentlichen der Dinge völligere und deutlichere Begriffe zu erwerben, daß wir dadurch den Grund zu weiterer und gewissefter Erkenntniß legen.

Nun ist schon gezeigt worden, daß die Erfahrung der Menschen noch sehr zu erweitern

weitern sey, und daß dazu nicht allein Gelehrte, durch Kunst-Erfahrungen, sondern auch alle Ungelehrte, ein jeder nach seinem Stande, durch fleißige Beobachtungen und Versuche, geschickt sind. (§ 163. u. ff.) Es erhellet auch daraus, daß oft in ungekünstelten und gemeinen Erfahrungen, wenn sie nur beachtet werden, mehr Wahrheit und Nutzen verborgen liegt, als in denen, welche Wissenschaft, Kunst und Kunst-Instrumente erfordern. Ueberhaupt aber ist erinnert worden, daß keine Wahrheit gewisser sey, wenigstens allen und jeden mehr einleuchte, als solche, die sich durch unsere Sinne klar zu erkennen giebt.

Wie nun hierdurch die Eigenschaften, Ursachen, Kräfte und Wirkungen der Dinge u. s. w. entdeckt werden: (§ 182.) so sind auch, vermittelst der erweiterten Erfahrung, vollkommenere Begriffe zu hoffen, die in das Wesentliche der Dinge tiefer hinein schauen lassen. Weil aber manche dieser Begriffe eine Zahl und Größe in sich schliessen, und durch diesen Grad der Erkenntniß vollkommener und bestimmter werden: (§ 8.) so ist die mathematische Wissenschaft, welche damit umgehet, allenthalben, wo es nur möglich ist, zur Verbesserung unserer Begriffe anzuwenden; zumal, da

wir durch die Mathematik selbst überführt sind, daß aus diesen so vollständig deutlichen Begriffen nichts als lauter Gewißheit entstehen könne. Die Naturlehre würde eines Theils, ohne Erfahrungen, in lauter willkührlichen Hypothesen und verborgenen Beschaffenheiten bestehen; andern Theils, ohne Mathematik, ganz unbestimmt und ungewiß seyn. Seit dem man aber angefangen hat, alles auf Beobachtungen und Versuche zu bauen, und die dadurch erkannten Bewegungskräfte, nach dem Verhältniß von Raum und Zeit, zu bestimmen: so hat die Naturlehre mehr Licht und Gewißheit dadurch erhalten. Die Mathesis applicata hat sich also nach und nach immer weiter über die Weltweisheit und Künste ausgebreitet. Es kann aber ihr Nutzen noch allgemeiner gemacht werden; wovon der Entwurf der Leibnitzischen Dünamick, und anderer berühmten Männer glückliche Versuche, ein Beyspiel geben können.

Hieraus entstehet die Regel:

1. **Die menschliche Erkenntniß läßt sich nicht allein vermehren, sondern auch gewisser machen, wenn man die ersten Begriffe, woraus alles fliesset, theils durch Erweiterung bewährter**

Erfahrungen, theils durch gründlichere Erklärungen, zu mehrer Vollkommenheit bringt, und in beiden Fällen die Mathematik, wo es nur möglich ist, zu ihrer genaueren Bestimmung anwendet.

§ 218. Aus den ersten Begriffen, und denen daraus gezogenen Grundsätzen, werden die übrigen Wahrheiten durch an einander hängende Vernunftschlüsse erfunden und bewiesen. Und dieses ist nicht allein der Vernunftlehre, sondern auch dem Wesentlichen der mathematischen Methode gemäß. (§ 197. 20.) Daher, ohne dessen Beobachtung, keine Gewißheit entstehen kann. (§ 202.) Fortsetzung davon.

Unterdessen kann doch überhaupt der eine Weg zur Wahrheit länger, der andere kürzer seyn, und folglich bald mit vielen Umschweifen, bald gerade zur Einsicht führen. Das haben die Mathematiker selbst erfahren, welche vieles, was in alten Zeiten sehr weitläuftig erfunden und bewiesen ward, nachher viel kürzer zu erfinden und beweisen gelernet haben. Und wer wird denn die kürzeren Beweise, wenn sie an sich sicher sind, denen längeren nicht vorziehen? Es ist nicht allein der Vortheil bey den kürzeren, daß man sich eine unnöhtige Mühe

erſpart, ſondern auch, daß man ſie weit beſſer überdenken kann, und daß man dadurch den Sätzen von unmittelbarer Einſicht deſto näher kommt. Muthmaßen werden wir von der Wahrheit ſo viel gewiſſer, je nähere Einſicht wir von der Einſtimmung oder dem Widerſpruche der Begriffe erhalten haben. Weil auch unſer Verſtand nur wenige Schritte bis zur Wahrheit nöthig hat zu thun, ſo iſt er den Fehltritten deſtoweniger unterworfen, und kann ſich auf ſeinen Gang deſto ſicherer verlaſſen.

Wie? Wenn ich beweiſen kann: a = b, weil beide dem c gleich ſind: warum ſoll ich dieſe klare und leichte Einſicht ſo herausbringen: a = d = e = f = g = h = i = k = b. Alſo a = b. Der große Wolf hat in ſeiner lateiniſchen Logica § 992. ein Beyſpiel gegeben, wie viel Sätze zum Grunde gelegt werden müßten, ehe man den Satz, daß das Ueberflüßige aus Erklärungen wegzulaſſen ſey, völlig einſehen könnte. Es ſind der daſelbſt angeführten 38, wo ich anders recht gezählt habe, 441, und wenn ich die öfteren & ſeqq. mit rechne, noch mehrere. Sollte wohl eine ſo erſtaunliche Weitläuftigkeit dazu nöthig ſeyn; oder ſollte dieſelbe wohl gewiſſere Einſicht von dem Satze geben,

geben, als wenn es durch ein Paar Schlüsse oder Mittelbegriffe könnte überdacht werden? Das Gegentheil kann einem Jeden, ohne Weitläuftigkeit, einleuchten.

Es ist ferner ein merkwürdiger Unterschied unter den Beweisen, daß einige sehr abstract, subtil und künstlich, aber auch daher für einen Jeden nicht verständlich und zur überführenden Einsicht bequem sind; da hingegen andere Beweise eben dasselbe auf eine plane und faßliche Weise darlegen, so daß man sich jede Begriffe und Sätze in einem wirklichen Dinge lebhaft vorstellen kann. Wenn nun durch das Letztere eine klare, durch das Erstere eine dunkele Einsicht entstehet: so sind wir auch bey den faßlichen Beweisen gewisser, als bey den subtilen. Setzen wir ferner, daß ein menschlicher Fehler in der Folgerung begangen werden kann: so wird derselbe in den faßlichen Beweisen weit eher zu merken seyn, als in den subtilen, da er sich der meisten Menschen Einsicht, vielleicht auch des Urhebers selbst, entziehet. Weil wir demnach bey den faßlichen Beweisen mehr als bey den subtilen versichert sind, daß kein Irrthum in der Folgerung begangen, und daß also das Gegentheil unmöglich sey: so giebt auch

der faßliche Beweis mehr Gewißheit als der subtile. Jener ist also diesem auf alle Weise vorzuziehen.

Wenn nun gar beide Vortheile mit einander verknüpfet werden: man sucht der unmittelbaren Einsicht, durch einen kurzen Zusammenhang identischer Sätze, so nahe zu kommen als möglich ist, und man hat allezeit in seinen Begriffen und Sätzen ein wirklich Ding vor sich, worin man sich das Allgemeine lebhaft vorstellen kann: so wird die Gewißheit unserer Erkenntniß vieles dabey gewinnen.

Von solchen faßlichen Beweisen in einem kurzen Zusammenhange identischer Sätze habe ich in dieser Vernunftlehre (§ 154. 184. 185.) einige Beyspiele gegeben. Und vielleicht haben auch Andere dergleichen in meinen vornehmsten Wahrheiten der natürlichen Religion bemerket. Man hätte große Ursache, solche in der ganzen Metaphysik zu suchen; weil diese Wissenschaft an sich schon abstract ist, und sehr subtil und weitläuftig vorgetragen zu werden pflegt, daher auch sehr Vielen ungewiß und zweifelhaft vorkommt. Weil aber auch die andern Theile der Weltweisheit von diesen Vorwürfen nicht gänzlich frey sind: so erstreckt sich mein Rath über die ganze Philosophie, und was derselben vermande ist

II. Die Folgerungen der Weltweisen, aus den ersten Begriffen und Grundsätzen, werden desto gewisser seyn, je mehr sie den Beweis faßlich machen, und in einem kurzen Zusammenhange identischer Sätze vortragen können.

§ 219. Es ist noch eine Erinnerung übrig, welche die Stuffen der Gewißheit betrifft. Denn ausser der Mathematik, wo die ersten Begriffe der Dinge mangelhaft sind, kann unmöglich alles Gewißheit, und einerley Gewißheit haben. Dennoch sieht sich in einem Lehrgebäude jeder Wissenschaft alles einander gleich: so ferne alles, auf einerley Art, aus Erklärungen, Erfahrungen und Grundsätzen durch Vernunftschlüsse hergeleitet wird. Das hat zweyerley schlimme Folgen. Eines Theils wird dadurch bey vielen eine eitele Einbildung der Gewißheit erzeugt; als ob alle und jede Sätze, welche in dem Zusammenhange einer Wissenschaft methodisch bewiesen sind, untrieglich, und gleich gewiß wären. Andern Theils aber wird Andern, welche eine mehrere Schwäche bey manchen Sätzen merken, das ganze Lehrgebäude mit allen darin vorkommenden Wahrheiten, und selbst die De- Stuffen der Gewißheit.

monſtration und demonſtrative Methode gleich verdächtig. Sollte es alſo nicht möglich ſeyn, daß man das Wahrſcheinliche von dem Gewiſſen unterſchiede, und in der Gewißheit ſelbſt die Stuffen beſtimmte?

Die Aufgabe iſt ſchwer aufzulöſen, und ich kann darin nichts, als einen kleinen Verſuch, verſprechen. Zur Gewißheit iſt überhaupt erfordert, daß man zureichlich klare und deutliche Einſicht von der völligen und weſentlichen Einſtimmung, oder dem völligen und weſentlichen Wiederſpruch der Dinge habe; ſo, daß das Gegentheil unmöglich ſey. Wenn hergegen dieſe Einſicht entweder nicht zureichend klar und deutlich iſt, oder nur die Umſtände der Dinge betrifft: ſo hört die Gewißheit auf, das Gegentheil iſt nicht ganz unmöglich; es iſt alſo nur wahrſcheinlich. Da wird es nun noch ziemlich leicht ſeyn, das Gewiſſe, zumal einer höheren Stuffe, von dem Wahrſcheinlichen, wenn es zumal eine niedrige Stuffe hat, zu unterſcheiden. Allein die Stuffen in jeder Art zu unterſcheiden, iſt ſchon weit ſchwerer, und die niedrigen Grade der Gewißheit kommen den höheren Graden der Wahrſcheinlichkeit ſo nahe, daß man kaum beſtimmen kann, zu welcher Art der Er-

Erkenntniß die gegebene hinzurechnen ſey.

Wenn wir alles durchgehen, wovon unſere Gewißheit, und deren verſchiedener Grad, abhängt: ſo findet ſich:

1) Die verſchiedene Gründlichkeit der Erklärungen.

Denn da ſind a. einige, welche das ganze Weſen der Dinge, ſo zu reden, erſchöpfen, als in Zahlen und Größen.

b. Andere geben zwar etwas von dem Weſen der Dinge zum Merkmaale, aber man iſt nicht dabey verſichert, daß nichts weiter zu des Dinges Weſen gehöre: Dergleichen ſind die Begriffe von dem Körper und der Seele.

c. Andere nehmen das Merkmaal her von einer ſolchen Eigenſchaft, daraus man viele andere herleiten und erklären kann. Dergleichen iſt die leibnitziſche Erklärung einer Subſtanz, daß ſie ein Ding ſey, welches eine Kraft beſitzet.

d. Noch andere geben Merkmaale von einer oder mehreren Eigenſchaften, daraus man die andern nicht erklären, oder ihren Zuſammenhang darthun kann. So iſt die Erklärung des Magneten beſchaffen, daß er das Eiſen an ſich zieht, und ſich nach den Polen richtet.

e. Endlich giebt es auch Erklärungen aus der bloßen Möglichkeit einer zufälligen

gen Veränderung, als des Goldes, so ferne es sich durch aquam regis auflösen läßt.

Aus diesem Unterschiede der Erklärungen folgt auch der Unterschied in der Sätzen, die daraus gefolgert werden, daß das Gegentheil bald allem, was ein Ding an sich hat, und an sich haben kann, bald wenigern, widerspricht. Weil nun aus dem Widerspruch des Gegentheils seine Unmöglichkeit einzusehen ist: so haben wir bald mehrere, bald wenigere Einsicht von der Unmöglichkeit des Gegentheils. Und da aus der Einsicht der Unmöglichkeit des Gegentheils unsere Gewißheit entstehet: so haben wir auch bald mehrere, bald wenigere Gewißheit.

2) Die verschiedene Faßlichkeit des Beweises.

Faßlich heißt ein Beweis, wenn man sich jeden Begriff und Satz in einem einzelen Beyspiele lebhaft vorstellen kann. (§ 218.) Je abstracter und subtiler aber die Begriffe und Sätze sind, desto mehr verlieret die Vorstellung von ihrer Lebhaftigkeit. Also entstehet aus der verschiedenen Lebhaftigkeit unserer Vorstellung eine Verschiedene Klarheit der Einsicht von jedem Satze, und von dem Zusammenhange mehrerer Sätze. Weil nun

nun überhaupt die Klarheit der Einsicht von einem Satze und von der Unmöglichkeit seines Gegentheils unsere Gewißheit giebt: so müssen auch die verschiedenen Grade der Faßlichkeit des Beweises unsere Gewißheit stuffenweise unterscheiden.

3) Die verschiedene Entfernung eines Beweises von der unmittelbaren Einsicht eines Satzes.

Da nichts gewisser seyn kann, als die bloßen identischen Sätze, davon man eine unmittelbare Einsicht hat: so muß auch der Beweis von einem Satze desto mehr Gewißheit bringen, je mehr er der unmittelbaren Einsicht nahe kommt; und an Stuffen der Gewißheit verlieren, je mehr er sich von der unmittelbaren Einsicht entfernet. Nun kommen wir der unmittelbaren Einsicht desto näher, je besser wir ihn in einem kurzen Zusammenhange identischer Sätze übersehen können, (§ 218.) und entfernen uns desto mehr davon, je länger der Beweis ist, und je mehr Sätze eingemischt werden, welche nicht identisch sind, sondern eines Beweises brauchen. Demnach entstehen auch daraus verschiedene Stuffen der Gewißheit.

4) Die verschiedene Anzahl der Vernunftsgründe an sich, und der Er-

Erfahrungen an sich; insonderheit aber beider Arten Uebereinstimmung.

Wir erhalten die Einsicht von einer Wahrheit eines Theils aus der Uebereinstimmung der Begriffe selbst, wenn sie zur Deutlichkeit gebracht sind; andern Theils aus der Uebereinstimmung mit den wirklichen Dingen. Jenes giebt einen Beweis der Vernunft a priori; dieses einen Beweis der Erfahrung a posteriori. Jede Art des Beweises kann ihre Gewißheit für sich haben. Wenn nun alle Grade oder Stuffen aus der verschiedenen Anzahl in einer Art entstehen: so müssen erstlich mehrere übereintreffende Beweisgründe aus der Vernunft, und mehrere übereinstimmende Erfahrungen, jedem Beweise für sich einen höheren Grad der Gewißheit geben: hiernächst aber muß ein Satz, der beides aus der Erfahrung und Vernunft, ja aus mehreren übereinstimmenden Erfahrungen und Vernunftsgründen bewiesen ist, desto größere Gewißheit haben.

5) Die verschiedenen Stuffen einer bestimmten Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe.

Die Klarheit und Deutlichkeit unserer Begriffe hat verschiedene Stuffen.

(§ 82. u. ff.) Weil es nun von der Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe abhängt, daß wir von ihrer Einstimmung oder ihrem Widerspruche gleichfalls klare und deutliche Einsicht erhalten: (§ 37.) so muß eine mehrere Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe an sich, auch mehrere Einsicht von ihrer Einstimmung oder ihrem Widerspruche, und also auch mehrere Gewißheit geben. Ich nenne aber die Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe bestimmt, so ferne ihre Grenzen veste zu setzen sind. So ist z. B. aus einer genauen Angabe der Einnahme und Ausgabe auf eine bestimmte Weise klar und deutlich, daß einer sein zureichendes Auskommen habe. Wenn aber jemand die Grenzen der Einnahme und Ausgabe nicht genau angeben kann: so mag es vielleicht auf eine rohe Weise klar und deutlich seyn, daß die Ausgabe von der Einnahme nicht übertroffen werden könne, so ferne man in der Einnahme das Geringste, und in der Ausgabe das Größte annimmt; aber diese Klarheit und Deutlichkeit ist doch nicht bestimmt. Es ist aber in diesem Beyspiele auch die allgemeine Wahrheit offenbar, daß die bestimmte Klarheit und Deutlichkeit der Begriffe mehr Gewißheit giebt als die Unbestimmte. Denn

selbst

ſelbſt in der Mathematik, und in den mathematiſchen Beweiſen, wo es auf Erfahrungen mit ankommt, verliert die Gewißheit des Bewieſenen ſo viel, als das Wirkliche von der angenommenen Preciſion, oder genauen Beſtimmung, abweicht.

Aus dieſem letzteren Unterſchiede entſtehet es denn auch, daß die Gewißheit, ſo wie die beſtimmte Klarheit und Deutlichkeit, dermaßen ſtuffenweiſe abnehmen kann, daß man dieſelbe von einer großen Wahrſcheinlichkeit kaum zu unterſcheiden fähig iſt. Ein jeder kann ſich davon leicht durch die verſchiedenen Stuffen der Klarheit und Deutlichkeit in der Empfindung überzeugen.

Wahrſcheinlichkeit und Unwahrſcheinlichkeit.

§ 220. Die **Wahrſcheinlichkeit** und **Unwahrſcheinlichkeit** beſteht in einer klaren und deutlichen Einſicht der Einſtimmung oder des Wiederſpruchs mit den Umſtänden eines Dinges. Sie richtet ſich alſo nach denſelben Regeln, wornach ſich die gewiſſe Erkenntniß richtet. (§ 40.) Der Unterſchied aber von der Gewißheit entſteht daher, daß dieſe Einſicht nur aus den Umſtänden, die Gewißheit aber aus dem Weſentlichen der Sachen flieſſet; dieſe alſo unzureichend, jene zureichend iſt. (eben daſ.)

Wenn

Wenn z. B. einer urtheilen sollte, ob Titius reich sey: so würde zuvorderst der Begriff des Reichthums deutlich zu bestimmen seyn. Dann müßte man den Zustand der Mittel des Titius, in Betrachtung seines Standes und Lebens-Art, wissen, um zu urtheilen, ob derselbe mit dem Begriffe des Reichthums einerley sey, oder demselben widerspreche. Wenn man nun den wahren Zustand der Mittel des Titius, nach seiner inneren und wesentlichen Beschaffenheit, aus einem richtigen Verzeichnisse seiner Capitalen, und Besitzes, wie auch jährlichen Einnahme und Ausgabe, wissen könnte: so würde die Einsicht des Urtheils, daß Titius reich sey, eine Gewißheit haben. Allein, wenn man in seine Bücher nicht gucken darf, so schließt man solches nur wahrscheinlich aus den Umständen, die mit dem Begriffe des Reichthums übereinstimmen. Er hat ein artig Capital geerbt und beheiratet: er hat große Handlung: er hat guten Credit an der Börse: er lebt bey freygebigem Aufwande dennoch ordentlich, u. s. w.

Unterdessen sind doch alle diese Umstände noch unzulänglich, eine Gewißheit herauszubringen, weil sie das Wesen des Reichthums nicht ausmachen,

oder damit einerley sind; sondern das Gegentheil, bey allen diesen Umständen, noch eine Möglichkeit hat. Wer weiß, ob er nicht vorher in sein Erbgut lustig hineingezehrt? Wer kann sagen, ob seiner Frauen Brautschatz mit den kostbaren Geschenken vor der Verheiratung nicht schon wieder drauf gegangen? Ein groß Gewühl in der Handlung bringt nicht lauter Vortheile. Mancher hat Credit, aber eben daher viele fremde Gelder. Man kann auch bey ordentlicher aber kostbarer Lebens-Art so viel jährlich verzehren, daß man nichts vor sich bringt.

Allein dieses, was eine bloße Möglichkeit des Gegentheils in sich hält, hebt nur die Gewißheit, nicht aber die Wahrscheinlichkeit auf: weil doch die Umstände wirklich da sind, und deren Uebereinstimmung mit dem Reichthume bleibt. Man kann sich aber dabey leicht vorstellen, was den Reichthum bey dem Titius unwahrscheinlich machen könnte, wenn man nur gegenseitige Umstände annimmt, die dem Begriffe des Reichthums zu wiedersprechen scheinen: als, daß er wenig oder nichts geerbt oder beheiratet habe; daß man keine große Handlung bey ihm spüre; daß sein Credit sich nicht gar weit erstrecke; daß er kürz-

kärglich haushalte, u. s. w. Jedoch, weil auch dieses alles nur in Umständen bestehet, und das Wesen des Reichthums nicht rühret, noch durch einen wahren Wiederspruch aufhebt: so würde es bloß unwahrscheinlich, nicht aber gewiß seyn, daß Titius keinen Reichthum besitze, weil bey allen diesen Umständen noch eine Möglichkeit des Gegentheils bleibt. Was er nicht geerbt oder beheiratet hat, das kann er durch einen glücklich gewagten Kauf und Verkauf, durch Actien, durch Lotterien, gewonnen haben. Merkt man seine Handlung nicht in der Nähe, an vielem Gewühle, so kann er sie vielleicht in der Ferne mit ganzen Schiffsladungen treiben. Vielleicht hat er darum nur keinen großen Credit, weil er ihn nicht sucht, noch für reich angesehen seyn will. Daß er aber kärglich haushält, rührt etwa von seiner wirklichen Kargheit her, und kann zur Vermehrung seines Vermögens mit beytragen, u. s. w.

§ 221. Es ist leicht zu erachten, daß Stuffen derselben.
die Umstände, welche mit einem Dinge übereinstimmen, oder demselben zu wiedersprechen scheinen, an Zahl und Vielheit verschieden seyn können. Wenige übereinstimmende Umstände geben also geringe, viele dergleichen Umstände eine

größere Wahrscheinlichkeit; und wenn alle Umstände übereintreffen, so wird die größte Wahrscheinlichkeit herauskommen. Und so verhält sichs im Gegentheil mit den Umständen, welche einer Sache zu widersprechen scheinen, und folglich mit den Stuffen der Unwahrscheinlichkeit.

Wenn man aber die Wahrscheinlichkeit und Unwahrscheinlichkeit bloß nach der Anzahl der Umstände abmisset, so nimmt man an, daß sie alle von gleicher Wichtigkeit sind, das ist, daß einer dem Wesen der Sache nicht näher verwandt ist als der andere, folglich, daß die Möglichkeit des Gegentheils bey dem einen nicht schwerer ist als bey dem andern.

Allein die Umstände sind mehrentheils an sich unterschieden, und einer allein oft wichtiger als viele andere zusammen genommen; nämlich, je näher er dem Wesen des Dinges tritt, und je weniger Möglichkeit des Gegentheils dabey vorhanden ist. Es müssen also die Umstände auch mehr Wahrscheinlichkeit geben, je wichtiger sie sind.

Wenn man die Wirklichkeit, Eigenschaft, oder den Zustand eines Dinges, die Ursache, den Endzweck, oder sonst etwas finden will: so bestehet das Bekannte,

kannte, woraus man solches schliessen kann, oft nur in Umständen, welche das Wesen dessen, was zu schliessen ist, nicht ausmachen. Aber es kann doch eins von dem Bekannten dem Wesen näher kommen als das andere. Denn es giebt Beschaffenheiten, die gewissen Dingen allezeit zukommen; nur daß sie ihnen nicht (als attributa propria) allein, sondern (als attributa communia) mehreren zukommen. Je weniger aber die Dinge sind, welche dieselbe Beschaffenheit mit einander gemein haben, und je mehr die Beschaffenheit mit einem derselben übereinstimmet, desto näher kommt die Beschaffenheit den wesentlichen Merkmaalen eines Dinges. So giebt es Wirkungen, die beständig von gewissen Ursachen, Kräften oder Absichten herrühren, dennoch aber einer Ursache, Kraft oder Absicht nicht gänzlich eigen sind. Wenn sie jedoch nur wenigen gemein sind, und mit einer vor andern mehr übereinstimmen, so kommen sie den gewissen Kennzeichen näher, so ferne die Möglichkeit des Gegentheils geringer wird. Auf solche Weise muthmaßet ein Arzt die Krankheiten, ein Politicus die Absichten, ein Naturkündiger die Ursachen, ein Richter den Thäter desto wahrscheinlicher, je näher die wirk-

lichen übereinstimmenden Umstände den wesentlichen Merkmaalen einer gewissen Sache treten, und je geringer die Möglichkeit des Gegentheils ist.

Dieses läßt sich auch auf die bloßen Glücksfälle ziehen, darunter jedoch einer, vergleichungsweise, mehr Wahrscheinlichkeit haben kann als der andere, in so ferne mit dem einen Umstände verknüpft sind, welche die Möglichkeit des Gegentheils geringer machen. So ist wahrscheinlicher, daß man mit zwo Würfeln 6, 7 oder 8 wirft, als daß man 4, 5, oder 10 damit werfe, weil jene Augen auf dreyerley Art, diese nur auf zweyerley Art geworfen werden können. Und diese Würfe haben noch mehr Wahrscheinlichkeit als die von 2, 3, 11, 12, welche nur auf einerley Weise fallen können. So verhält es sich auch mit der Wahrscheinlichkeit der Sterbfälle in gewissem Alter bey Tontinen und Leibrenten; da man die mehrere oder wenigere Möglichkeit der Sterbfälle in gewissen Altern, aus vieler Jahre Erfahrung durch einander gerechnet, annimmt.

Hieraus wären die Stuffen der Wahrscheinlichkeit kürzlich so zu bestimmen:

Wahrscheinlichkeit und Unwahrscheinlichkeit entstehen aus der Ueber-

Uebereinstimmung und dem Wiederspruch der Umstände. Je mehr nun solcher Umstände sind, je näher sie dem Wesen der Dinge treten, und je geringer die Möglichkeit des Gegentheils ist; desto größer ist die Wahrscheinlichkeit oder Unwahrscheinlichkeit.

Weil jedoch in aller Wahrscheinlichkeit und Unwahrscheinlichkeit eine Möglichkeit des Gegentheils bleibt, ja weil zuweilen eine gegenseitige Möglichkeit seyn kann, die man nicht einsiehet: so ist man auch alsdenn vor dem Irrthum nicht gänzlich gesichert.

Von vernünftigen Zweifeln.

§ 222. Wir zweifeln an einem Satze, wenn wir unsern Beyfall, wegen gewisser Umstände, die dem Satze zu wiedersprechen scheinen, zurückhalten. Solche Zweifel können ungegründet oder unerheblich seyn, wenn entweder der gesetzte Umstand an sich nicht vorhanden ist, oder wenn er dem Satze in der That nicht wiederspricht, sondern nur wegen dunkeler und undeutlicher Vorstellung einen falschen Schein des Wiederspruchs giebt. (§ 207.) Beide Arten sind unvernünftig, und es ist schon gezeigt worden, wie ihnen zu begegnen sey.

Hieraus folgt im Gegentheil, welche Zweifel vernünftig zu nennen sind. Nämlich dasjenige, was den Zweifel erregt, muß an sich seine Richtigkeit haben; und man muß klar und deutlich einsehen, daß es einem Umstande der Sache wiederspricht. Denn, wenn beides nicht wäre, so wird der Zweifel entweder ungegründet oder unerheblich seyn. Wenn man aber, auf der andern Seite, klar und deutlich einsähe, daß etwas Gegründetes, nicht den Umständen, sondern dem Wesen der Sache selbst wiederspräche, so würde man nicht so wohl an der Sache zweifeln, als sie vielmehr gänzlich leugnen. Wir wären nämlich von des einen Richtigkeit überführt, und hätten zureichende Einsicht von dem Wiederspruch mit der gesetzten Sache. Weil man nun wiedersprechende Dinge nicht gedenken kann: (§ 31.) so würde durch den völligen Beyfall des Einen der Beyfall des Wiedersprechenden gänzlich aufgehoben.

Hieraus folgt aber, daß vernünftige Zweifel nur gegen die wahrscheinlichen Sätze, nicht aber gegen gewisse Wahrheiten, zumal einer höheren Stuffe, Statt finden. Wenn wir das Beyspiel der Wahrscheinlichkeit, daß Titius reich sey, (aus § 220.) wiederholen: so würde

de dagegen ein Zweifel entstehen, wenn man wüßte, daß er sich brav mahnen ließe, ehe er bezahlt; oder daß er bey einem klaren Wechsel dennoch Ausflüchte gesucht. Dieses wiederstreitet einem Umstande des Reichthums. Denn ob zwar das Vermögen zu bezahlen dem Reichthum wesentlich ist; so ist doch der Wille, ungesäumt zu bezahlen, nur ein Umstand, der alsdenn mit dem Reichthum verknüpft ist, wenn der Reiche zugleich billig und gerecht ist, oder auch nur auf seinen Credit und guten Namen siehet; aber nicht damit verknüpft ist, wenn der Reiche unbillig, ungerecht, geitzig und karg ist. Nun folgt eigentlich nur aus dem Zweifel, daß Titius nicht hat bezahlen wollen: und er widerspricht also bloß einem Umstande des Reichthums, der mit demselben verknüpft seyn kann. Allein es folgt nicht nohtwendig, daß diese Weigerung aus einem Unvermögen zu bezahlen entstanden sey; d. i. der Zweifel hebt das Wesentliche des Reichthums nicht auf.

Wie aber? wenn wir den statum bonorum des Titius genau wüßten, und daraus gewiß erkannt hätten, daß Titius reich sey; und wir hörten denn, daß er den Krämer, Schneider, und Weinhändler einige Jahre hinhielte, ehe

er ihre Rechnungen bezahlte, oder daß er in Wechseln und Contracten schikanirte: würde dadurch unsere gewisse und genaue Erkenntniß von Titus Reichthum aufgehoben oder geschwächet? Keinesweges; sondern wir würden nur sagen, daß wir nicht begreifen könnten, wie der Mann, da er ein übriges Vermögen hat zu bezahlen, so unbillig seyn, und zugleich seinen guten Namen so entehren könne. Was also bloß einem Umstande einer gewiß erkannten und offenbaren Wahrheit widerspricht, das ist kein vernünftiger Grund an der Sache selbst zu zweifeln; sondern zeigt nur unsere Unwissenheit, wie dieser wiedrige Umstand mit der Sache selbst zusammen zu reimen sey.

Ein Satz ist zweifelhafter als der andere.

§ 227. Es ist aber ein Satz zweifelhafter als der andere; welches eines Theils von der Wichtigkeit, andern Theils von der Menge der Zweifel abhängt.

Wenn man alle Umstände als gleich annimmt, und es wären eben so viele derselben wieder, als für die Sache: so würde die Unwahrscheinlichkeit der Wahrscheinlichkeit die Wage halten, und unser Beyfall würde keinen Hang zu einer Seite, vielweniger einen Ausschlag haben, sondern im Gleichgewichte blei-

bleiben. Hieraus aber kann man sich leicht die Rechnung machen: daß der Zweifel an einer Sache mit der Menge seiner Gründe zunehme, bis er der Wahrscheinlichkeit des gegenseitigen Satzes nicht allein gleich kommt, sondern auch dieselbe überwiegt.

Allein, wie die wahrscheinlichen Gründe für eine Sache ihre verschiedene Wichtigkeit haben: so muß eben dasselbe von den Zweifeln gesagt werden. Die Umstände, welche einen Satz wahrscheinlich machen, haben eine verschiedene Wichtigkeit, darnach sie dem Wesen der Sache näher treten, und darnach das Gegentheil weniger Möglichkeit hat. (§ 221.) Wenn also gegründete und erhebliche Zweifel denen wichtigen Umständen widersprechen, so sind sie auch an sich wichtiger, und können den Satz gar umstoßen. Denn wir haben die attributa communia, oder die Beschaffenheiten, welche ein Ding allezeit an sich, aber jedoch mit andern gemein hat, zu den Umständen, das ist, zu den wahrscheinlichen Gründen gezählt, welche die Sache noch nicht gewiß machen. (§ 221.) Wenn jedoch das, was ein Ding allezeit an sich hat, wegfällt, so wird auch das Ding selbst, wenigstens der darauf sich gründende Beweis, wegfallen.

fallen. Solche Zweifel sind demnach die allererheblichsten.

Nutzen und Kraft der Zweifel.

§ 224. Manche Leute haben nur eine eingebildete Gewißheit, und stecken in Vorurtheilen. (§ 216. 213.) Wenn nun gegründete und erhebliche Zweifel dagegen gemacht werden: so wird dadurch den Menschen ihre eingebildete Gewißheit und ihr Vorurtheil benommen. Da aber Irrthümer und blinder Wahn mit eingebildeter Gewißheit und Vorurtheilen verknüpft seyn können: so wird auch durch gegründete und erhebliche Zweifel den Irrthümern und dem blinden Wahn gesteuret; und so ferne sind solche Zweifel ein Mittel zur Wahrheit.

Selbst die Gewißheit hat ihre Stufen, welche oft bis zur bloßen Wahrscheinlichkeit abnehmen. (§ 219.) Wenn nun gegen die letztere Art gegründete und erhebliche Zweifel gemacht werden: so geben sie entweder Gelegenheit, daß die Wahrheit in ein helleres Licht gesetzt werden kann; oder daß man doch den Grad der Gewißheit nicht über seinen Werth dehnet, noch für gewiß hält, was nur einen hohen Grad der Wahrscheinlichkeit hat. Und auch so ferne sind gegründete und erhebliche Zweifel der Einsicht von Wahrheiten vortheilhaft, und ein Mittel gegen mögliche Irrthümer.

mer, welche mit dem Wahrscheinlichen bestehen können.

Wir können demnach den Beschluß mit folgenden Regeln machen:

I. Zweifel, welche auf keine richtigen Sätze gebauet werden, oder deren Wiederspruch sich nur auf Unwissenheit gründet, sind unvernünftig, und zumal gegen offenbare Wahrheiten gar nicht zu achten.

II. Dagegen sind gegründete und erhebliche Zweifel gegen eine eingebildete Gewißheit, oder gegen wahrscheinliche Sätze, ein vernünftiges Mittel, den Irrthümern zu steuren und die Wahrheit in ein helleres Licht zu setzen; folglich muß man dieselben weder bey sich selbst unterdrücken, noch andern verargen.

Register.

Absichten der Dinge, wie sie aus der Erfahrung zu schliessen. § 135.

Abgesonderte Begriffe. 77. Nutzen derselben. 78. 79. haben etwas erdichtetes. 101. Regeln von ihrer Richtigkeit. 102.

Absonderung der innern Empfindung von der äussern. 64. 69.

Abwege, von einem guten Beweise. 202. von der Gewißheit menschlicher Erkenntniß. 216.

Achtsamkeit. S. Beachtung.

Aehnlichkeit und deren Einsicht, entstehet durch Reflexion. 26. 27. 58. giebt allgemeine Begriffe. 27. 73. 75. giebt (eine undeutliche) Einsicht der Regeln. und eine Fertigkeit darnach zu handeln. 17.

Affecten, erzeugen Irrthümer. 44. 214.

Allgemeine Begriffe. 75. ihre Eigenschaften. 76. Nutzen. 78. 79. Richtigkeit. 101. 102.

Allgemeine Urtheile. 116. sind nach dem Vordergliede zu schätzen. 118. können aus besondern gemacht werden. 117. auch aus der Erfahrung einzeler Dinge. 167.

Analogie, ein Hülfsmittel der Erfindung. 181.

Anal-

Analytiſcher Beweis. § 200.
Anmerkungen. (Scholia.) 199.
Ariſtoteles, ſeine Logik. 21. Erklärungen. 102. num. 3.
Arten, (Species,) wie der Begriff entſtehet. 73. Erklärung. 75.
Attention. S. Beachtung.
Aufgaben. (Problemata.) 199. wie die Auflöſung zu erfinden. 189. 191. und was dabey in Acht zu nehmen. daſ. allerley nützliche mögten wohl öffentlich kund gemacht werden. 178. 179. 1. 4. p. 263.
Auflöſung der Aufgaben. 189. 190. 191.
Auflöſung der Begriffe, Sätze, Schlüſſe. S. Entwicklung.
Aufmerkſamkeit. S. Beachtung.
Aufrichtigkeit der Zeugen. 171.
Ausdrücke in Sätzen haben ihre Zweydeutigkeit. 119. der Begriffe von der Seele ſind häufig von ſinnlichen Dingen hergenommen. 69. 100. n. 2.
Ausflüchte im Diſputiren, wie ihnen zu begegnen. 209.
Ausführliche Begriffe. 88.

Beachtung, Unterſchied und Regel. 54. iſt bey der Erfahrung zu ſchärfen. 95. flüchtige, nachläſſige und parteyiſche gebieret Irrthümer. 214.
Bedingte Sätze, worauf ihre Bejahung, Verneinung und Wahrheit ankomme. 125.

Bedingte Schlüsse. § 151.

Begriffe. 50. sind der Grund aller übrigen Gedanken. 48. erfordern den Gebrauch aller Seelenkräfte. 63.

— aus der sinnlichen Empfindung. 67. wie sie, und nach welchen Regeln sie erzeugt werden. 51-63. ihre Richtigkeit nach der Erfahrung. 91. u. ff. sind mehr, als durch Wörter können ausgedruckt werden. 68.

— aus der inneren Empfindung. 67. wie sie erzeugt werden. 64. 65. werden oft durch Wörter von sinnlichen Dingen ausgedruckt. 69. ihre Richtigkeit. 99. 100.

— aus mehrerley Empfindungen. 70.

— Eintheilung in unveränderte und veränderte. 71. die unveränderten stellen einzele Dinge vor. 72. die veränderten durch Weglassung, Arten, Geschlechter, allgemeine, abgesonderte Begriffe. S. das. ihre Richtigkeit. 102. die veränderten durch Zusammensetzung. 80. ihre Richtigkeit oder Möglichkeit. 103. 104.

— einfache und vielbefassende. 81.

— klare und dunkele, deutliche und undeutliche. 82. 85-87.

— ausführliche unausführliche, vollständige unvollständige. 88. 89.

— bestimmende und verneinende. 90.

Bejahung, geschieht nach der Regel der Einstimmung. 30. 103. u. ff. hat ihren Grund im Ver-

der-

dergliede. § 115. Zweydeutigkeit im Ausdruck derselben. 119.

Beobachtungen. (Observationes.) 163. fürstliche und königliche. 164. der Privatpersonen und Ungelehrten. 165. künstliche. 166.

Besondere Urtheile und Sätze. (particulares) 116. sind nach dem Vordergliede zu schätzen. 118. lassen sich in allgemeine verwandeln. 117. auch die, so aus einzelen Erfahrungen entstehen. 167.

Besondere Vordersätze, geben keinen richtigen Schluß. 144. II.

Bestimmende Begriffe. 90.

Bestimmung der Streitfrage. 205. III.

Betrachtende Weltweisheit. (theoretica.) 9. 10.

Betrug der Sinne. 97.

Beweis, Erklärung. 196. wesentliche Regeln davon. 197. synthetischer und analytischer. 199. 200. mathematischer. 197. 199. directer und indirecter. 201. reiner und unreiner oder gemischter. 168.

— zween Abwege von einem guten Beweise. 202.

— haben verschiedene Gewißheit nach der verschiedenen Vollkommenheit der Erklärungen. 198.

— kurze und faßliche helfen zur Gewißheit, weitläuftige und subtile hindern. 218.

Bewußtseyn. 60.

Buchstabiren, was dazu alles erfordert wird. 61.

Characteristik, als ein Mittel der Erfindung. §. 181.
Cirkel in Erklärungen. 106. n. 2. 4)
Consequenzmachern. 205. III. wird oft zur Ausflucht vorgewandt. 209.
Critische Regeln, wie der Urheber einer Schrift sey. 173.

Demonstration. S. Beweis.
Denkkund. 50. S. Begriff.
Deutliche Vorstellung. 37.
Deutliche Begriffe. 82. 85. wie sie entstehen. 86. 87. ihre Stuffen. 88. 89.
Directe Beweise. 201. müssen in Bejahungen nach der Regel der Einstimmung geführet werden. 33.
Disputiren und dessen Regeln. 208.
Dunkele Begriffe. 82. sind auch undeutlich. das.

Eigenschaften der Dinge, aus der Erfahrung zu finden. 182. 183.
Einbildungen verfälschen die Empfindung und Erfahrung. 95. 105. n. 3.
Einbildungskraft und ihre Regel. 56. 63.
Eindruck der Sinne. S. Sinnlicher Eindruck.
Einerley, nicht Einerley, gab den Mathematikern ihre Grundregeln. 20. 29. auf diesen Begriff kommt alle Frage vom Wahren und Falschen an. 36. S. Bejahen. Verneinen. wird durch Reflexion gefunden. 26.

Einfache Begriffe. §81. ſind bloß klar. §2. laſſen ſich nicht erklären. 106. n. 1. 6)
Einfache Urtheile. 123.
Einſicht der Urtheile, iſt unmittelbar oder mittelbar. 113. 114. dieſe wird durch Vernunftſchlüſſe deutlich. 127.
Einzele Dinge. (Individua) 72.
Empfindung. 158. äuſſere. 61. ihre Erzeugung. 51. u. ff. Richtigkeit. 92-98. wie weit ſie mit äuſſeren Dingen einerley ſey. 97. innere Empfindung. 64. iſt mit aller äuſſerlichen verknüpft. daß hat, auſſer dem Gegenſtand, einerley Regeln wie die äuſſerliche. 65. iſt einfacher Art. 66.
— iſt eine Quelle aller Begriffe. 67. und der Erkenntniß a poſteriori. 157.
Entgegengeſetzte Sätze, was ſie für einen unmittelbaren Schluß geben. 130.
Entwickelung der Begriffe. 55. u. ff. der Sätze. 123. u. ff. der Schlüſſe. 154-156.
Erfahrung. 157. 158. ſinnliche, und ihre Richtigkeit. 92-98. 161. innere, und deren Richtigkeit. 99. 100. weitere Verſchiedenheit. 163. giebt Begriffe und Grundſätze. 159. 113. jedoch an ſich keine allgemeine Sätze. 162. kann aber in eine allgemeine Wahrheit verwandelt werden. 167. zeigt die Eigenſchaften, Urſachen, Kräfte, Endzweck und Nutzen der Dinge. 182.
— wie ſie zu erweitern. 163-165.
— zufällige und geſuchte, ein Mittel der Erfindung. 177. 178.

Erfahrungskunſt, nut ihre Regeln, § 166.
Erfahrungsſätze. 159. klare ſind als Grundſätze anzuſehen. 113. erſchlichene durch Einbildungen und Vernunftſchlüſſe. 91. 160.
Erfahrungsſchlüſſe oder Folgerungen. 160. 167. wie ſie am bequemſten anzuſtellen. 184.
Erfindung. 171. geſchahe anfangs aus Noth. 2. nachmals aus Neth. 3. allgemeine Regel derſelben. 172. Hilfsmittel dazu. 176. von der zufälligen Erfahrung. 177. von geſuchter Erfahrung. 178. von dem Gedächtniß. 179. vom Nachſinnen. 180. vom Witz. 181.
a poſteriori. 177-181. der Eigenſchaften, Urſachen, Kräfte und Wirkungen. 182-184. der Abſichten und des Nutzens. 181. a priori, der Begriffe, durch Zuſammenſetzung. 80. 186. der Grundſätze. 187. der Lehrſätze. 188. der Aufgaben. 189-191.
Erinnerung. 63.
Erkenntniß der Menſchen, hat vier Stufen. 4. u. ff. Quellen der Erkenntniß. 157. wie weit ſie zur Gewißheit komme. 215. zween Abwege davon. 216. kann erweitert und gewiſſe gemacht werden. 163. u. ff. 217. 218.
Erklärung. (Definition.) 105. ihre Regeln. 106. Cirkel in Erklärungen. 106. n. 2. 4) ihr Unterſchied in Wort- und Sach-Erklärungen. 107. halten nicht alle gleich viele Wahrheit in ſich. daſ. 198. 219. geben Grundſätze. 113. 187.
Erklärungskunſt von einer Rede oder Schrift. 174.

Erschlichene Erfahrungsſätze. §. 95. 160.
Erwartung ähnlicher Fälle. 131.

Faßliche Beweiſe, und deren Nutzen. 218.
Fertigkeit, kann aus undeutlich erkannten Regeln entſtehen. 17. regelmäßige. 156.
— in Auflöſung verkürzter Schlüſſe. 154. 156.
Figuren der Schlüſſe. 140. 141. ihre Regeln. 144. 148. wie ſie zu erkennen. 149. warum die erſte die natürlichſte und vollkommenſte ſey. 142. 143.
Folgerungen aus der Erfahrung, ſind von der Erfahrung ſelbſt zu unterſcheiden. 160. wie ſie am bequemſten anzuſtellen. 184.

Gebrauch der Vernunft. 36. wie wir dazu gelangen. 17. 211. ſetzet klare und deutliche Vorſtellung von den Dingen voraus. 37. Hauptregeln davon. 39. verſchiedene Fälle des Gebrauchs der Vernunft. 36.
Gedächtniß. 63. ein Mittel der Erfindung. 179.
Geiſterlehre. 10.
Gelehrte Erkenntniß. 7. gelehrte Erfahrung. 163.
Geſchichte. S. Glaubwürdigkeit.
Geſchichte der Seelen. 99. 100. u. f.
Geſchicklichkeit eines Zeugen. 170. f.
Geſchlecht, (Genus,) wie der Begriff entſtehet. 73 Erklärung. 75.

Gewißheit. §40. der Mathematiker hängt am meiſten von der Vollkommenheit ihrer erſten Begriffe ab. 198. iſt durch die Methode, auſſer der Mathematik, nicht allemal zu erhalten. 216. wie weit ſie zu erhalten. 215. zween Abwege. 216. kann vermehret werden. 217. 218. deren Stuffen. 219.

Glaube. 157. 169.

Glaubwürdigkeit. 169. Regeln derſelben bey den erſten Zeugen. 170. 171. bey den Mittelzeugen. 172.

Gleichbedeutende Sätze, und unmittelbarer Schluß davon. 128.

Gottesgelahrtheit. 10.

Grund, zureichender. 120. wie weit er in identiſchen Sätzen Statt finde. 121.

Grundlage der Vernunftlehre. 39. 46.

Grundſätze. 113. der Erfahrung. 167. der Vernunft. 167. 168. aus Erklärungen oder identiſchen Sätzen. 187.

Grundwiſſenſchaft. (Ontologia.) 10.

Haushaltungskunſt. 11.

Heiſchesatz. 199.

Hinteralied eines Satzes. 108.

Hinteralied des Hintersatzes. 136.

Hintersatz, oder Schlußſatz. 136.

Hiſtorie. S. Glaubwürdigkeit.

Hiſtorie der Seelen. 99. 100. n. 1.

Hiſtoriſche Erkenntniß, und deren Wehrt. §. 4.
Hypotheſen in Begriffen von der Seele. 100. num. 3. in Annehmung der Möglichkeit. 104. n. 7. Regeln von Hypotheſen. 191.

Jdee. 50. S. Begriff.
Jdentiſche oder leere Sätze. 111. im Zuſammenhange verkürzter Schlüſſe, ein gutes Mittel der Erfindung. 154. 184. 185. wie auch der Gewißheit. 218.
Jndirecte Beweiſe. 201.
Jndirecte Wiederlegung κατ' ἄνθρωπον und mit Inſtanzen. 206. wird oft zur Ausflucht gebraucht. 209.
Inſtanzen. 206. wie unrichtigen Inſtanzen zu begegnen. 209.
Jrrthümer. 210. woher ſie entſtehen. 42. 43. 44. kommen aus Mißbrauch der Vernunft, und dieſer aus Unwiſſenheit des Mangels an nöhtiger Erkenntniß. 210. Haupt-Arten derſelben. 39. 212. wie denen zu begegnen, die aus natürlicher Unwiſſenheit entſtehen. 212. 213. wie denen, welche aus Begierde und Affect entſtehen. 214.

Kennzeichen. 83. der Wahrheit. 40.
Kennen, und von andern unterſcheiden. 58.
Kinder, wie ſie allgemeine Begriffe und eine Sprachfertigkeit erhalten. 26. warum ſie ſpäte zu Begriffen kommen. 62. was zu ihrem Buchſtabiren erfordert werde. 61. ob nicht alle Kinder armer Leute, ohne

Beläſtigung des Staats zu ernähren und beſſer zu erziehen wären. § 164. p. 263.

Klare und deutliche Vorſtellung. 37. Begriffe. 82. werden zur Einſicht eines Urtheils erfordert. 122. klare Wörter. 106. n. 2.

Klarheit kommt aus der Beachtung. 55. ihre Regel. daſ. der Begriffe, aus den Merkmaalen. 83. ihre Stuffen. 84. geben verſchiedene Gewißheit. 219. num. 5.

Klugheit, Bürgerliche und Staatsklugheit. 11.

Kräfte ſind alle durch Regeln beſtimmt. 29. wie man ſie aus der Erfahrung findet. 183.

Kunſt-Erfahrung. 163. ihre Regeln. 166.

Kunſt-Inſtrumente. 166. III.

Leere Wörter. S. Wörter.

Leere oder identiſche Sätze. 111. S. Identiſch

Lehre von der Seele. 10.

Lehrſätze. 199. deren Erfindung. 188.

Logik. 16. natürliche. 17. hat Stuffen. 18. bereitet zur Vernunftlehre. 18.

Luftſtreiche im Wiederlegen. 205. III.

Mathematiker haben zuerſt eine Vernunftlehre gehabt und gebraucht. 20.

Mathematiſche Erkenntniß. 8. ſollte billig der philoſophiſchen vorgehen. daſ. iſt zur Verbeſſerung unſerer Begriffe anzuwenden. 217.

Mathematische Lehr-Art, von Wolfen in die Weltweisheit eingeführt. § 21. wie weit sie Vortheil geschafft. 216.

Mathematischer Beweis, nach dem Wesentlichen. 197. kann ausser der Mathematik dennoch nicht allenthalben Gewißheit bringen. 216. nach den äusserlichen Vortheilen. 199. deren Strenge ausser der Mathematik nicht zu sehr gedehnet werden muß. 202. auch die Gewißheit nicht zuwege bringt, und viel Anstößiges hat. 216.

Menschen, ihre Vorzüge vor den Thieren. 24. 25. ihr Verstand sucht Wahrheit, der Wille Glückseligkeit. 1.

Merkmaale. 83. die in Erklärungen nöhtige. 106. num. 1.

Metaphysik. 10.

Mißbrauch der Vernunft. 42. u. ff. ist der Grund aller Irrthümer. das. 210. besonders der falschen Erfahrung. 95.

Mittelbare Einsicht der Urtheile. 114. wird durch Vernunftschlüsse deutlich. 137.

Mittelbegriff. 114. 135. 136.

Mittelzeugen, Stuffen ihrer Glaubwürdigkeit. 172.

Möglichkeit, wie sie zu erkennen. 104.

— des Zufälligen, giebt ein Merkmaal in Erklärungen. 106. n. 1. 5)

Nachsinnen, oder Nachdenken, ein Mittel der Erfindung. 180.

Natur, führt zur Wahrheit und Glückſeligkeit. § 1.
Naturlehre. 10.
Natürliche Logik. 17. 18. 19.
Natürliche Unwiſſenheit unſers Mangels der Erkenntniß. 211. 212. 213.
Neigungen des Menſchen, haben Einfluß in ſein Denken und in ſeine Irrthümer. 42. 44. 214.
Nutzen der Dinge aus der Erfahrung zu finden. 185.

Oberſatz. 136.

Philoſophie, kann durch mathematiſche Methode allein nicht gewiß werden. 216.
Philoſophiſche Erkenntniß. 7.
Prüfung der Wahrheit. 193. 195.

Quellen der Erkenntniß. 157.

Recht der Natur. 11.
Reduction, ein Mittel der Erfindung. 181.
Reflectiren, Kraft zu reflectiren iſt Vernunft. 26. wie ſie bey Kindern wirke. daſ. giebt dem Menſchen alle Vorzüge vor den Thieren. 27.
Reflexion iſt zur Erzeugung der Begriffe nöthig. 57.
Regeln, undeutliche Einſicht derſelben. 17.
— der Begriffe. 91. u. ff.
— der Beweiſe 197.
— des Diſputirens. 208. 209.

Regeln, der gemeinen äuſſeren Erfahrung. §. 98. der inneren. 99. 100.
— der Erfahrungskunſt. 166.
— der Erklärungen. 106.
— der Erklärung einer Schrift. 174.
— des Gebrauchs der Vernunft. 39.
— der Glaubwürdigkeit, bey den erſten Zeugen. 170. 171. bey den Mittelzeugen. 172.
— der Hypotheſen. 191.
— der Kräfte und Verrichtungen bey Begriffen. §. 56.
— der mathematiſchen Methode. 20. 197. 199.
— der Möglichkeit. 104.
— der Prüfung von Wahrheiten. 192. 195.
— der Schlüſſe, allgemeinſte. 138. 139. allgemeinere aller Figuren. 144. beſondere. 145. 148.
— der Vernunft. 17. 23. nämlich der Einſtimmung und des Widerſpruchs. 29. u. ff. ſind eine Richtſchnur des Bejahens und Verneinens. 30. 31. und alles vernünftigen Denkens. 31. ſind zwiefach zu faſſen. 33. führen zur Wahrheit. 35.
— der Vernunftlehre und natürlichen Logik ſind einerley. 23.
— der Vertheidigung der Wahrheit. 203. u. ff.
— von dem wahren Urheber einer Schrift. 173.
— der Urtheile. 122.
— von Zweifeln. 207. 222. u. ff.
Richtigkeit. S. Regeln.
Rührung, der ſinnlichen Werkzeuge. S. Sinnliche Rührung und Empfindung.

Sach-Erklärungen, ſind vielmehr Erklärungen der Urſachen. § 107.

Satz des zureichenden Grundes. 120.

Sätze. 48. 108. S. Urtheile, Identiſche Sätze.

Schlüſſe. 134. Theile und Bau derſelben. 136. machen die Urtheile von mittelbarer Einſicht deutlich. 137. wie wir darauf gerahten. 150. Undeutlichkeit darin. 153. 156.

— Regeln derſelben. S. Regeln.

— Figuren derſelben. 140. und ihre Regeln. 145-148.

— aus einem bedingten Oberſatze. 151. aus einem theilenden Oberſatze. 152.

— verkürzte. 153. 154. und deren Entwickelung. 155. 156.

— unmittelbare, richten ſich nach der Regel der Einſtimmung. 127. u. ff.

Schlußſätze. 48.

Schlußſatz oder Hinterſatz. 136.

Schluß aus der Analogie. 181.

Schranken der Vernunft. 38.

Schrift, Regeln, wie der wahre Urheber zu erkennen. 172. und wie ſie zu erklären. 174.

Seele, Lehrt davon. 10. Begriffe davon aus der inneren Empfindung. 64-66. ihre Richtigkeit. 99. 100. warum viele Benennungen ſinnlich ſind. 69. Hiſtorie der Seelen. 99. 100. Beobachtungen und Verſuche von derſelben. 166. VI.

Sinnbilder, ein Mittel der Erfindung. 181.

Sinnliche Affecten, erzeugen Irrthümer. §. 214.
— Begriffe. 67. ihre Erzeugung. 51-63. Regeln ihrer Richtigkeit. 91. u. ff.
— Empfindung. 63. ihre Richtigkeit. 92-98. ob ſie von innen oder von auſſen komme. 96. wie weit die äuſſeren Dinge damit einerley ſind. 97.
— Vorſtellung. 53.
— Werkzeuge. 51. deren Rührung. 52.
Sittenlehre. 11.
Sittliche Weltweisheit. 9. 11.
Staatsklugheit. 11.
Stammgeſchlecht. (Genus ſummum.) 75.
Streitfrage, muß im Wiederlegen beſtimmet werden. 205. III.
Stuffen der Erkenntniß. 4. u. ff. der Klarheit und Dunkelheit. 85. der Deutlichkeit und Undeutlichkeit. 88. 89. der Gewißheit. 219. der Wahrſcheinlichkeit. 221. der vernünftigen Zweifel. 223.

Theilende Sätze. 125.
Thiere, haben keine Kraft zu reflectiren. 57. S. Vorzüge der Menſchen, Reflexion, Vernunft.

Umkehrung der Sätze. 132.
Umſtand eines Dinges. 40.
Umſtände geben nur Wahrſcheinlichkeit. 40. 220. 221.
Unausführliche Begriffe. 88.
Undeutliche Begriffe. 85.

Undeutliche Einſicht der Regeln. § 17.
Undeutliche Fertigkeit. 17. 156.
Undeutlichkeit im Schlieſſen. 153-156.
Ungewißheit, entſtehet oft aus Mangel der Vernunftlehre, und klarer und deutlicher Begriffe. 216.
Unmittelbare Einſicht. 113.
Unmittelbare Schlüſſe richten ſich alle nach der Regel der Einſtimmung. 127. u. ff.
Unterſatz. 136.
Unterſchied einzeler Dinge. 72. 73. der Arten und Geſchlechter. 73.
Unvernünftig. 41.
Unvollſtändige Begriffe. 89.
Unwahrſcheinlichkeit. 40. 220. 221.
Unwiſſenheit ſeines Mangels an nöhtiger Erkenntniß erzeuget alle Irrthümer. 42. 43. 210. iſt theils natürlich. 211. u. ff. theils willkührlich. 214.
Urſachen aus der Erfahrung zu finden. 183.
Urtheile, bejahende, verneinende. 108. haben die Regel der Einſtimmung und des Wiederſpruchs zum Grunde. 109. u. ff. folglich auch einen zureichenden Grund. 120. 121. welcher im Vordergliede enthalten iſt. 115.
— von unmittelbarer Einſicht. 113. 114.
— allgemeine und beſondere. 116. 117.
— einfache und vielfache. 123. u. ff.

Veränderungen in unſerm Körper, ob und wie weit unſere Vorſtellung damit einerley ſey. §92-95. ob ſie von äuſſeren Dingen entſtehen. 96.

Verbindungszeichen in Sätzen. 108.

Verkürzte Schluſſe. 153. 154. und deren Entwickelung. 155. 156.

Verneinende Begriffe. 90. dienen nicht in Erklärungen. 106. n. 1. 3)

Verneinende Urtheile. 108. Zweydeutigkeit im Ausdruck. 109. richten ſich nach der Regel des Widerſpruchs. 31. 108. u. ff. haben den Grund der Verneinung im Vordergliede. 115.

Verneinende Vorderſätze geben keinen Schluß. 144. III.

Vernunft, verſchiedene Bedeutung. 34. 157. was ſie ſey. 24. u. ff. eine Kraft zu reflectiren. 26. 28. nach Regeln der Einſtimmung und des Wiederſpruchs. 34. ihre Schranken. 38. Gebrauch. 36. ſetzet klare und deutliche Vorſtellung voraus. 37. Hauptregeln davon. 39. Mißbrauch. 42.

Vernünftig, unvernünftig, über die Vernunft. 41.

Vernunftkunſt. 16. natürliche. 17. hat Stuffen. 18. bereitet zur Vernunftlehre. 18.

Vernunftlehre. 16. ihre Vorzüge vor der natürlichen Logik. 19. hat einerley Grundregeln mit der natürlichen Logik. 23. wie ſie zu verbeſſern. 23. eine Fertigkeit darin ſteuret den Irrthümern. 211. 212. 213.

— des Ariſtoteles und der Schulgelehrten. 21.

Vernunftlehre der Mathematiker. § 20.
Verſchiedenheit und deren Einſicht. 26. 27. 58.
Verſtand ſtrebt nach Wahrheit. 1. ſeine drey Handlungen. 48.
Verſuche. 162. fürſtliche und königliche. 164. der Privatperſonen, auch der Ungelehrten. 165.
Vertheidigung der Wahrheit. 203. u. ff.
Vielbefaſſende Begriffe. 81.
Vielfache Urtheile. 123. u. ff.
Völkerrecht. 11.
Vollſtändige Begriffe. 89.
Vorderglied eines Satzes. 108. enthält den Grund der Bejahung und Verneinung. 115. des Hintersatzes. 136.
Vorderſätze. 136.
Vorſtellung des ſinnlichen Eindrucks und ihre Regel. 53. ob und wie weit ſie einerley iſt mit der Veränderung in unſerm Körper. 93-95. des Vergangenen und ihre Regel. 56.
Vorurtheile, was ſie ſind, und wie ſie auszurotten. 213. 214.
Vorzüge der Menſchen vor den Thieren. 25. entſtehen aus der Reflexion. 26. 27.

Wahrheit. 35. die logiſche richtet ſich nach eben denſelben Regeln als die weſentliche. daſ. Kennzeichen derſelben. 40. wie ſie zu erfinden. 175. u. ff. zu prüfen. 192. u. ff. zu beweiſen. 196. u. ff. zu vertheidigen. 203. u. ff.

Wahrheiten, zur erſten Erfindung derſelben trieb die Noht. § 2. zum Wachsthum, der Reitz. 3. welche für die Weltweisheit gehören. 14. 15. allgemeine ſind allezeit fruchtbar. 15.

Wahrſcheinlichkeit. 40. 220. ihre Stuffen. 221.

Weisheit, ward den erſten Erfindern der nohtwendigſten Dinge beygelegt. 2.

Weltweisheit, die natürliche. 5. deren Unzulänglichkeit. 6. die philoſophiſche oder gelehrte und deren Vorzüge. 7. Erklärung derſelben. 12. was davon auszuſchlieſſen. 13. handelt nur die Hauptwahrheiten ab. 14. iſt betrachtend oder ſittlich. 9. 10. 11. wie ſie zu verbeſſern. 22. S. Erkenntniß.

Weltwiſſenſchaft. 10.

Werkzeuge der Sinne. 51. deren Rührung. 52.

Wiederlegung, wie ſie müſſe beſchaffen ſeyn. 205. u. ff.

Wiederſprechende Sätze geben einen unmittelbaren Schluß von einem auf den andern. 129.

Wiederſpruch. 29. iſt der Grund aller Verneinung. 31. u. ff. 108. u. ff.

Wille, deſſen Einfluß in unſer Denken, und in die Irrthümer. 42. 44. 214.

Wißbegierde, die unzeitige gebieret Irrthümer. 214.

Wiſſenſchaft. 157. 168. reine und gemiſchte. daſ. wie ſie zu erlangen. daſ.

Wiſſenſchaften, neue ſind nicht ohne Noht zu machen. 14.

Wolfische Lehr-Art. § 21. S. mathematische.

Wörter. 48. 59. sind nicht so viel als wir Begriffe haben. 68. leere, aus übertriebener Absonderung der Begriffe. 102. n. 3. 106. n. 2. 2) müssen in einer Erklärung klar seyn oder gemacht werden. 106. n. 2. wie man findet, was sie bedeuten können. 174. II. III. IV. wie, was sie an jedem Orte wirklich bedeuten. 174. I. V. VI.

Wort-Erklärung. 107.

Wortstreit. 205. III. wird oft zur Ausflucht vorgeschützt. 209.

Zeichenkunst, (Characteristica,) als ein Mittel der Erfindung. 181.

Zergliederung der Begriffe und deren Stuffen. 89. der vielfachen Urtheile. 123. u. ff. richtet sich nach der Regel der Einstimmung. 127.

Zeugniß. 157. 169. wird in die Stelle eigener Erfahrung gesetzt. das. dessen Glaubwürdigkeit. 169.

Zeugen, der Ersten Geschicklichkeit. 170. Aufrichtigkeit. 171. der Mittelzeugen verschiedene Glaubwürdigkeit. 172.

Zufällige Beschaffenheiten dienen nicht in Erklärungen. 106. num. 1. 4) jedoch ihre Möglichkeit. das. 5)

Zureichender Grund. 120. wie weit er in leeren Sätzen Statt finde. 121.

Zusammenhang verkürzter Schlüsse in identischen Sätzen. 154. ein gutes Mittel der Erfindung.

§ 184. 185. eines faßlichen Beweiſes und mehrer Gewißheit. 218.

Zuſammenſetzung abgeſonderter Begriffe. 80. ihre Richtigkeit. 103. 104.

Zuſätze. 199.

Zweifel, wie übelgegründeten und unerheblichen zu begegnen. 207. vernünftige, haben nur gegen das Wahrſcheinliche Statt. 222. verſchiedene Wichtigkeit derſelben. 223. Nutzen und Regel davon. 224.

Zweydeutigkeit des Ausdrucks. 119.

Bayerische Staatsbibliothek München